

**ASSOCIAÇÃO DE SUPORTE SOCIAL,
FUNCIONALIDADE E FRAGILIDADE COM
QUALIDADE DE VIDA E MORTALIDADE EM
INDIVÍDUOS IDOSOS.**

Tese de Doutorado

Emeline Pessin

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE:
CARDIOLOGIA E CIÊNCIAS CARDIOVASCULARES

**ASSOCIAÇÃO DE SUPORTE SOCIAL, FUNCIONALIDADE E
FRAGILIDADE COM QUALIDADE DE VIDA E MORTALIDADE EM
INDIVÍDUOS**

Autor: Emeline Pessin

Orientador: Emilio Hideyuki Moriguchi

Pesquisadora associada: Sandra Costa Fuchs

*Tese submetida como requisito para obtenção do grau de
Doutor(a) ao Programa de Pós Graduação em Ciências da
Saúde, Área de Concentração: Cardiologia e Ciências
Cardiovasculares, da Universidade Federal do Rio Grande do
Sul.*

Porto Alegre

2018

CIP - Catalogação na Publicação

Pessin, Emeline

ASSOCIAÇÃO DE SUPORTE SOCIAL, FUNCIONALIDADE E FRAGILIDADE COM QUALIDADE DE VIDA E MORTALIDADE EM INDIVÍDUOS / Emeline Pessin. -- 2019.

122 f.

Orientador: Emilio H. Moriguchi.

Coorientador: Sandra C. Fuchs.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Cardiologia e Ciências Cardiovasculares, Porto Alegre, BR-RS, 2019.

1. IDOSOS. 2. MORTALIDADE. 3. FRAGILIDADE. 4. QUALIDADE DE VIDA. 5. ATIVIDADES COTIDIANAS. I. H. Moriguchi, Emilio, orient. II. C. Fuchs, Sandra, coorient. III. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Professor Doutor Emilio Moriguchi, meu orientador e idealizador do Projeto Veranópolis, pelo apoio ao longo destes anos e pela oportunidade de conviver e aprender com profissional tão distinto e renomado na área de envelhecimento.

À Professora Doutora Sandra C. Fuchs, pelo auxílio incansável, compreensão e conselhos na realização deste projeto.

À Coordenadora do Projeto Veranópolis de Pesquisas, Neide Maria Bruscato, e à toda equipe e responsáveis pelo Projeto, pelo auxílio e oportunidade de trabalhar com pesquisa e idosos na cidade onde resido.

Aos pacientes e familiares pela participação, tempo dispensado, e carinho durante as visitas e entrevistas.

À Luiza, minha auxiliar de pesquisa, pelo trabalho incansável, paciência e incentivo durante a coleta de dados.

À minha equipe de trabalho da Uno Treinamento pelo suporte e estímulo diário.

Aos meus familiares, pelo apoio incondicional, e por me proporcionarem a base sólida para a construção do que sou hoje.

Ao meu marido Michel, pelo incentivo e companheirismo ao longo deste projeto.

À minha filha Elis, que dentro de mim trilhou este caminho e hoje me motiva e ser cada dia melhor.

À todos muito obrigada!

SUMÁRIO

RESUMO	7
ABSTRACT.....	8
INTRODUÇÃO	9
1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
1.1 Envelhecimento e longevidade	11
1.2 Idosos e mortalidade	12
1.3 Fatores de risco para mortalidade em idosos.....	14
1.4 Idosos e doenças cardiovasculares.....	17
1.5 Suporte social	18
1.5.1 Definições de suporte social.....	18
1.5.2 Suporte social e envelhecimento	20
1.5.3 Suporte social e doenças	20
1.5.4 Suporte social e doenças cardiovasculares.....	21
1.5.5 Suporte social e mortalidade.....	24
1.5.6 Suporte social e validação do instrumento.....	25
1.6 Capacidade funcional do idoso.....	26
1.6.1 Definições de capacidade funcional	26
1.6.2 Avaliação da capacidade funcional de indivíduos idosos.....	27
1.6.3 Epidemiologia do estado funcional	28
1.6.4 Estado funcional e condições de saúde	29
1.6.5 Estado funcional e validação do instrumento.....	30
1.7 Fragilidade.....	31
1.7.1 Definições de fragilidade	31
1.7.2 Instrumento de avaliação de fragilidade	33
1.8 Fragilidade e qualidade de vida	34
2 JUSTIFICATIVA	36

3	OBJETIVOS.....	38
3.1	Objetivo Geral	38
3.2	Objetivos Específicos.....	38
4	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	39
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
5.1	FORMULÁRIO LINHA DE BASE	46
5.2	FORMULÁRIO DE SEGUIMENTO	59

RESUMO

Esse estudo investigou a associação de fatores de risco tradicionais, estilo de vida, fragilidade, estado funcional, suporte social e depressão com qualidade de vida e mortalidade por qualquer causa. Estudo de coorte com indivíduos idosos com 60 anos ou mais, residentes em Veranópolis, RS, Brasil. Na linha de base foram coletadas variáveis referentes às características sociodemográficas, estilo de vida, psicossociais e morbidades. No acompanhamento investigou-se o estado vital e fragilidade para associação das variáveis com os desfechos qualidade de vida e mortalidade por qualquer causa. Foram arrolados 997 participantes, destes 882 foram acompanhados, após nove anos de seguimento, e 48 novos participantes foram incluídos. As seguintes características se associaram independentemente com mortalidade por qualquer causa: sexo masculino, idade, não ter companheiro, tabagismo, não participar de grupos, hipertensão, doença cardíaca, câncer e dependência funcional. A fragilidade associou-se significativamente com idade mais avançada, inversamente com anos de escolaridade e atividade física, ausência de companheiro, não consumir bebidas alcoólicas, dependência funcional e depressão. Associaram-se com escores mais baixos de qualidade de vida: sexo feminino, idades mais elevadas, baixa escolaridade, não ter companheiro, atividade física leve, não consumir bebidas alcoólicas, índice de massa corporal (IMC) mais elevado, doença cardiovascular, dependência funcional, depressão e fragilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Idosos; Mortalidade; Fatores de risco; Atividades cotidianas; Fragilidade; Depressão; Qualidade de vida.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the association of traditional risk factors, lifestyle, frailty, functional status, social support and depression with quality of life and all-cause mortality. A cohort study with elderly individuals aged 60 years or older residing in Veranópolis, RS, Brazil. At the baseline, variables related to socio-demographic characteristics, lifestyle, psychosocial and morbidities were collected. In the follow-up, we investigated the vital status and frailty for the association of the variables with the quality of life and all-cause mortality outcomes. A total of 997 participants were enrolled, of which 882 were followed up after 9 years of follow-up, and 48 new participants were included. The following characteristics were independently associated with all-cause mortality: male gender, age, no partner, smoking, no participation in groups, hypertension, heart disease, cancer and functional dependence. Frailty was significantly associated with older age, inversely with years of schooling and physical activity, absence of partner, no alcohol consumption, functional dependence and depression. They were associated with lower quality of life scores: female, higher ages, low schooling, no partner, mild physical activity, no alcohol consumption, higher BMI, cardiovascular disease, functional dependence, depression and frailty.

KEYWORDS: Elderly; All-cause mortality; Frailty elderly; Activities of daily living; Social support; Quality of life.

INTRODUÇÃO

A velhice não é necessariamente um período de declínio e decadência da saúde senão uma fase natural da existência com possibilidades de renovação, trocas e realizações. A Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS, define o envelhecimento como um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico, caracterizado pela redução gradual das capacidades fisiológicas e funcionais, tornando o idoso menos capaz de fazer frente ao estresse do meio ambiente e, portanto, aumentando sua possibilidade de morrer (OMS, 2005).

Maior atenção foi dada ao envelhecimento em 1982, quando a Organização das Nações Unidas (ONU) realizou a Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento, nela ficou estabelecido que fosse considerada idosa, a pessoa com idade cronológica igual ou superior a 65 anos nos países desenvolvidos, e superior a 60 anos nos países em desenvolvimento (BRAGA e LAUTERT, 2004). Envelhecemos a partir do dia em que nascemos, porém a quantidade de anos vividos não será o único fator determinante para o processo de envelhecimento e para as condições de saúde da pessoa idosa. A qualidade do tempo vivido pelo idoso e as condições nas quais transcorre sua vida, como o estilo de vida, acidentes, estresse, condições ambientais desfavoráveis e problemas de saúde, associados ou isolados poderão acelerar e caracterizar o processo de envelhecimento.

Muitos são os fatores relacionados ao envelhecimento populacional que, constantemente, vêm sendo estudados com o intuito não somente de prolongar a expectativa de vida dos idosos, mas também de melhorar a qualidade de vida desta população. Quanto maior a expectativa de vida no país, maior deverá ser a atenção dada a esta população.

Desde 1994, a partir de publicações leigas apontando o município de Veranópolis como o local de maior longevidade do Brasil, a cidade vem sendo alvo de pesquisas na área do envelhecimento. Neste mesmo ano iniciou na cidade o “Projeto Veranópolis: Estudos sobre envelhecimento e qualidade de vida”, objetivando desenvolver conhecimento científico sobre este tema. No período de 1994 a 1998 foram estudados os fatores de risco cardiovasculares em idosos com idade igual ou superior a 80 anos. A partir de 1998, o projeto de pesquisa passou a privilegiar a prevenção de doenças para a promoção de um envelhecimento bem-sucedido, acrescentando, à equipe, geriatras, educadores físicos, biólogos, psicólogos, pediatras, nutricionistas e assistentes sociais. Atualmente o projeto desenvolve um estudo de

coorte, que acompanha crianças, adultos e idosos, além de receber estudos das mais diversas áreas e de pesquisadores de inúmeras especialidades.

No ano de 2009 foi realizada uma coleta de dados com os idosos de Veranópolis cadastrados no sistema de saúde da Secretaria Municipal da Saúde, cujo objetivo primário foi a caracterização dos idosos em relação à Campanha de Vacinação contra a Influenza. Esta coleta incluiu entrevista estruturada e avaliação geriátrica global, que contemplou dados relacionados à saúde dos idosos. Em função da coleta ter abrangido mais de mil idosos e os dados considerarem de forma ampla a saúde dos idosos, um estudo de coorte foi iniciado com esta população. Além das informações da linha de base, novas exposições e desfechos foram incorporados, resultando na tese que será descrita a seguir.

1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

1.1 Envelhecimento e longevidade

O envelhecimento é um processo dinâmico e progressivo, caracterizado por modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas, das quais o indivíduo ao não se adaptar aumenta o risco de processos patológicos que possam leva-lo à morte. Aspectos sociais e econômicos também serão importantes no processo do envelhecimento, o tempo histórico e as circunstâncias econômicas em que este idoso está inserido modificarão as experiências de envelhecimento e velhice de uma sociedade (FREITAS *et al.*, 2011).

Desta forma, a busca pela longevidade vem concorrendo com o anseio de se viver bem por mais tempo, ou seja, de manter-se ativo e independente mesmo nas idades mais avançadas. Denomina-se *senescência* o envelhecimento enquanto processo natural de diminuição progressiva da reserva funcional que não costuma provocar danos aos idosos. No entanto, doenças, acidentes e estresse emocional podem ocasionar danos e até mesmo uma condição patológica, o que consiste na *senilidade* (BRASIL, 2006).

Os conceitos de longevidade e envelhecimento populacional devem ser diferenciados com o intuito de facilitar o entendimento sobre o tema. A longevidade refere-se ao número de anos vividos por um indivíduo ou a média de anos vividos por uma determinada geração, já o envelhecimento populacional não se refere a indivíduos ou gerações, mas sim às mudanças na estrutura etária da população, ocasionando um aumento proporcional do número de pessoas idosas (CARVALHO e GARCIA, 2003).

O aumento da população de idosos se atribui a dois fatores principais, o declínio da fecundidade e a baixa mortalidade. No Brasil, a partir dos anos 40, foi registrado um declínio da mortalidade, e o auge do crescimento demográfico se deu na década de 1950, acarretando um aumento de 3% ao ano na população total do país. Nesta mesma década a expectativa de vida ao nascer aumentou em 10 anos, passou de 41,5 para 51,6 anos (IBGE, 2009). O ciclo de redução da mortalidade infantil que se deu a partir dos anos 80, juntamente com o aumento da longevidade da população brasileira, refletiu imediatamente na elevação do número de pessoas idosas no país. A expectativa de vida do brasileiro ao nascer passou de 69,3 anos em 1997, para 72,7 anos, em 2007, sendo que as mulheres vivem em média mais tempo do que

os homens, em média 76,5 anos, contra 69 vividos pelos homens (GUARNIERI, 2008). Segundo o IBGE (2009), no período de 2000 a 2020 a população com 60 anos ou mais está duplicando, passando de 13,9 para 28,3 milhões. Em 2025 seremos a sexta população mundial em números absolutos de idosos. Para o ano de 2050, a perspectiva no Brasil e no mundo é de que haverá mais idosos do que crianças com menos de 15 anos. No Rio Grande do Sul, 13,7% da população possui mais de 60 anos, sendo que deste percentual, 6 pontos percentuais correspondem a idosos com 70 ou mais (IBGE, 2018).

Veranópolis é uma pequena cidade da serra do Rio Grande do Sul, com uma população estimada em 25.936 pessoas e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de 0,773. Destes 3.493 são indivíduos idosos, com 60 anos ou mais, ou seja, 15,3% da população (IBGE, 2010). Nos últimos 24 anos pesquisas relacionadas ao envelhecimento e longevidade vem sendo desenvolvidas no município, com o intuito de ampliar o conhecimento acerca deste assunto.

O envelhecimento é diferente para homens e mulheres. Desde a infância as taxas de mortalidade são maiores entre os homens, e assim seguem até as idades mais avançadas, ampliando a feminização do envelhecimento. Em 1995, de uma população de 7,7 milhões de idosos o percentual de mulheres era de 55%, para 2050 a projeção é de que o número de aumente para 58,4% num total de 38,3 milhões de idosos (MOREIRA, 1997).

As implicações da revolução de longevidade que vivemos atualmente vão além das questões individuais, atingem setores de saúde, trabalho, serviços, entre outros (KALACHE, 2014). Estes aspectos de transição demográfica e todas as suas consequências demonstram a importância de estudarmos cada vez mais o processo de envelhecimento da população, para orientarmos com pesquisas, políticas especiais de promoção de saúde que possibilitem maior atenção e cuidado aos idosos brasileiros.

1.2 Idosos e mortalidade

Os padrões de mortalidade na população idosa têm se mantido semelhante em países desenvolvidos e em desenvolvimento (ROSA *et al.*, 2015). As causas de morte na população idosa brasileira não diferem entre sexos na distribuição de causas entre 1980 e 2007. Neste período houve uma melhora considerável na definição das causas de óbito, o que acarretou

na redução das causas mal definidas de 22% para 8% em ambos os sexos. A principal causa de morte entre idosos passou das doenças cerebrovasculares em 1980 para as neoplasias em 2007, sendo que continua nas principais causas de morte atualmente, assim como as doenças isquêmicas (Quadro 1).

Quadro 1 Distribuição percentual de óbitos em idosos segundo determinadas causas de morte e sexo no Brasil – 1980-2007

	Homens		Mulheres	
	1980	2007	1980	2007
Doenças cerebrovasculares	14,0	11,8	15,9	12,6
Doenças isquêmicas	13,0	11,6	12,4	10,2
Doenças hipertensivas	2,4	4,4	3,2	5,7
Diabetes melito	1,7	4,7	3,2	7,3
Pneumonia	2,6	4,8	2,8	5,8
Neoplasias	3,3	18,3	1,8	15,1
Causas externas	2,1	3,8	1,1	2,3
Causas mal definidas	22,4	8,4	22,6	8,4
Outras causas	38,5	32,3	37,1	32,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Ministério da Saúde in (FREITAS et al, 2011).

Nas análises de mortalidade entre os idosos mais jovens de 65 a 69 anos as doenças cardíacas foram as mais importantes em 2007. Já entre os indivíduos idosos com 80 anos ou mais as doenças cerebrovasculares superam as mortes por doenças isquêmicas.

Independentemente dos resultados há de se considerar a heterogeneidade socioeconômica brasileira principalmente quando comparamos as regiões sul com o norte ou nordeste (FREITAS *et al.*, 2011).

As causas mal definidas foram reduzidas consideravelmente nos últimos 30 anos, porém a variação entre as diferentes regiões na notificação e qualidade de preenchimento das declarações de óbito, ainda continua elevado. Além disso, os dados de mortalidade em idosos são menos confiáveis pois as causas de morte não ficam totalmente esclarecidas devido à apresentação do caso e das inúmeras morbidades associadas (LAURENTI *et al.*, 2008).

1.3 Fatores de risco para mortalidade em idosos

A longevidade resulta de um efeito combinado de fatores genéticos, ambientais, comportamentais e de saúde. Estudos realizados em regiões do mundo com maior expectativa de vida como Sardenha (Itália), Okinawa (Japão) e Loma Linda (Califórnia), apontam que o estilo de vida nessas regiões tem características parecidas. Estes idosos não fumam, praticam atividade física, tem compromisso social, e dieta rica em vegetais, frutas e cereais integrais (BUETTNER, 2005).

Estilo de vida e fatores psicossociais podem afetar a saúde e a qualidade de vida e são especialmente relevantes pela possibilidade de serem modificáveis. Estudos apontam associação entre tabagismo, consumo excessivo de álcool, e sedentarismo com mortalidade. E fatores psicossociais como baixa sensação de bem-estar, desesperança, solidão, e insatisfação também foram associados a um risco aumentado de morte (TOMIOKA *et al.*, 2016; RIZZUTO *et al.*, 2014; FORTMANN, 2000).

A principal causa de morbidade e mortalidade no mundo são as doenças cardiovasculares, sendo também a principal causa de incapacidade entre idosos. Sua incidência está fortemente associada à hipertensão, dislipidemia, diabetes mellitus e ao estilo de vida pouco saudável (MEJÍA-LANCHEROS *et al.*, 2014). Estudos avaliando os fatores de risco e morbidade cardiovascular com a mortalidade de idosos longevos foram realizados em Veranópolis. Em uma coorte com seguimento de três anos acompanhando idosos de 80 anos ou mais, observou-se a ausência de associação de mortalidade com fatores de risco clássicos para doenças cardiovasculares, como obesidade, hipertensão arterial sistêmica, diabetes,

dislipidemia, tabagismo e sedentarismo. Foi observada associação significativa e independente entre a mortalidade e duas variáveis associadas com perfil lipídico e pressão arterial diastólica. Além disso, os resultados evidenciaram que a presença prévia de doença circulatória, assim como a presença de alterações eletrocardiográficas foram marcadores independentes para mortalidade em indivíduos com mais de 80 anos (MARAFON *et al.*, 2003).

A elevação da pressão arterial está fortemente relacionada à mortalidade, o que foi detectado em uma meta-análise incluindo 61 estudos de coorte. Indivíduos com 40 a 89 anos com pressão arterial sistólica e diastólica superior a 115/75 mmHg apresentaram maior risco de morte por doença coronariana e acidente vascular encefálico (LEWINGTON *et al.*, 2002). Estudo de coorte com idosos com mais de 80 anos em Veranópolis, observou associação de pressão arterial menor que 140 / 90mmHg com um maior risco de mortalidade cardiovascular (WERLE, 2011). Quanto ao diabetes, estudos sugerem associação com mortalidade total, principalmente até os 75 anos. Em idosos longevos o papel preditivo do diabetes e tolerância à glicose diminuída ainda está sob debate (TERRY *et al.*, 2005).

Assim como as doenças cardiovasculares, as neoplasias estão entre as primeiras causas de morte em indivíduos com 60 anos ou mais. Houve uma melhora considerável na definição das causas de óbito entre os anos de 1980 e 2007, o que acarretou um aumento significativo do percentual de óbitos por neoplasias entre os indivíduos idosos (FREITAS *et al.*, 2011). Dentre as neoplasias, a de mama é a primeira causa de câncer nas mulheres, enquanto que a de próstata se encontra entre as mais frequentes no sexo masculino (GOTTLIEB *et al.*, 2011).

Tabagismo é um fator de risco importante para mortalidade prematura até mesmo na velhice. Uma meta-análise com 17 estudos sobre o impacto do tabagismo sobre a mortalidade por todas as causas em pessoas com idade maior ou igual a 60 anos concluiu que mortalidade foi 83% maior em fumantes e 34% maior em ex-fumantes do que em pessoas que nunca fumaram. Em geral, estudos apontam o consumo abusivo de álcool associado à mortalidade. Porém, a associação não está totalmente esclarecida, ainda faltam parâmetros mais consistentes de quantidade, frequência e pontos de corte específicos que permitam estabelecer com mais clareza essas relações (RIZZUTO, 2014).

Obesidade não parece ser um fator de risco claro entre os idosos para mortalidade por todas as causas. Uma revisão de 13 estudos prospectivos de pessoas com 65 anos ou mais não encontrou associação entre excesso de peso leve a moderado e risco de morte. Além disso,

nos poucos estudos que encontraram associação significativa entre índice de massa corporal acima de 27 e mortalidade, a associação parece desaparecer entre indivíduos com idade ≥ 75 anos (HEIAT *et al.*, 2001).

Evidências apontam que ser ativo e participar de diferentes tipos de atividades de lazer também apresentam um efeito positivo sobre a sobrevivência entre idosos. Porém, uma revisão aponta a dificuldade de comparação entre os estudos devido as inúmeras definições de tipo e níveis de atividade física (RIZZUTO, 2014). Um estudo de coorte prospectiva com acompanhamento de 13 anos com idosos com mais de 10 mil idosos mostrou que a prática de pelo menos 30 minutos de atividade física por dia pode reduzir o risco de morte de 15 a 35% se comparados a indivíduos sedentários. O mesmo estudo aponta que atividades sociais e produtivas, mesmo sem condicionamento físico, foram associadas a um risco menor de morte, mesmo quando controladas para fatores de confusão (PAGANINI, 2011). Estudo objetivando esclarecer a relação entre ter *hobbies* e um propósito na vida com mortalidade e declínio nas atividades da vida diária, mostrou que a falta de ambos ficou estatisticamente associada com aumento de risco de mortalidade e declínio nas atividades da vida diária e nas atividades instrumentais da vida diária (TOMIOKA *et al.*, 2016). Isso sugere que a atividade pode conferir benefícios através de vias psicossociais e podem complementar os programas de exercícios como intervenções alternativas para idosos frágeis.

Depressão é uma condição prevalente e incapacitante em pessoas idosas que aumenta o risco de mortalidade e influencia negativamente a qualidade de vida. Uma revisão sistemática e meta-análise com 10 estudos e mais de 13 mil participantes mostrou que depressão está associada com mortalidade em países de baixa e média renda, incluindo o Brasil (BRANDÃO *et al.*, 2018).

O estado funcional do idoso constitui uma das principais dimensões na avaliação geriátrica, particularmente o detectado através da capacidade de executar atividades da vida diária (AVDs). Incapacidade de exercer autocuidado acarreta necessidade de um cuidador, gerando maior dispêndio financeiro. Entre os indicadores do estado de dependência funcional, o Índice de Barthel permite avaliar a execução de AVDs, possibilitando a detecção precoce de diferentes domínios de incapacidade e a repercussão sobre mortalidade (LI-WEI WU *et al.*, 2016).

1.4 Idosos e doenças cardiovasculares

As doenças cardiovasculares são a maior causa de morbidade e mortalidade no mundo, sendo a principal causa de incapacidade entre idosos de países mais desenvolvidos. No ano de 2008, ataques cardíacos e acidentes vasculares cerebrais foram responsáveis, respectivamente, por 7,3 e 6,2 milhões de mortes. E sua incidência está fortemente associada à hipertensão, dislipidemia, diabetes e ao estilo de vida pouco saudável (MEJÍA-LANCHEROS *et al.*, 2014). Entre idosos com idade mais avançada fatores de risco clássicos parecem ser menos importantes para o risco de doença cardiovascular. Estudos apontam que os fatores de risco podem ficar confusos em idosos com mais de 85 anos (WERLE *et al.*, 2011).

Entre as manifestações clínicas mais prevalentes estão o infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral, angina e morte súbita, sendo que os riscos aumentam progressivamente com a idade (AGUIRRE *et al.*, 1994). Pelos dados americanos, entre os idosos com mais de 65 anos, a prevalência de infarto agudo do miocárdio chega a 61%, sendo que a mortalidade neste grupo etário pode chegar a 85% na fase aguda da doença (MEHTA *et al.*, 2001; ALEXANDER *et al.*, 2007). No Brasil, os dados de 2010 apontam as doenças do aparelho circulatório como a causa principal de morte entre idosos de todas as faixas etárias (DATASUS, 2010).

O número aparentemente baixo de hospitalizações entre os idosos, oculta a elevada taxa de internações pelo fato de o número de idosos representarem ainda uma proporção pequena da população. Em comparação com adultos de 40 a 49 anos, as taxas de internações hospitalares entre os idosos octagenários do sexo masculino é cinco vezes maior e é quase quatro vezes maior entre as mulheres (DATASUS, 2010). Quando falamos de doenças circulatórias as taxas de internação entre os idosos de 60 a 69 anos somam 21,8% das internações, entre os idosos de 70 a 79 anos 24,9%, e entre os idosos com 80 anos ou mais, 25% de todas as internações em pesquisas por período em 2010.

Estudos avaliando os fatores de risco e morbidades cardiovasculares com a mortalidade de idosos longevos foram realizados em Veranópolis. Em uma coorte com seguimento de três anos acompanhando idosos de 80 anos ou mais, observou-se a falta de associação da mortalidade com os fatores de risco clássicos para doenças cardiovasculares, como obesidade, hipertensão arterial sistêmica, diabetes, dislipidemia, tabagismo e

sedentarismo. Foi observada associação significativa e independente entre a mortalidade e duas variáveis associadas com perfil lipídico e pressão arterial sistêmica. Além disso, os resultados evidenciaram que a presença prévia de doença circulatória, assim como a presença de alterações eletrocardiográficas foram marcadores independentes para mortalidade em indivíduos acima de 80 anos (MARAFON *et al.*, 2003).

Em outro estudo realizado em Veranópolis com idosos com mais de 80 anos e acompanhamento de 8.7 anos, não foi encontrada associação entre morte cardiovascular e escolaridade, sexo, atividade física, consumo de álcool, tabagismo e dislipidemia. A pressão arterial menor que 140 / 90mmHg foi associada a um maior risco, e a duração do sono foi inversamente associada, ou seja, quanto mais horas de sono menor o risco de morte cardiovascular (WERLE *et al.*, 2011). A duração longa do sono também foi observada como preditora de mortalidade em metanálise com mais de 40 mil idosos SILVA *et al.*, 2016.

1.5 Suporte social

1.5.1 Definições de suporte social

O termo suporte social surgiu nos anos 70, na área da psicologia, buscando compreender os mecanismos entre as interações sociais e a saúde dos indivíduos (SEIDL e TRÓCCOLI, 2006). Atualmente o termo tem sentido amplamente utilizado e vem sendo estudado em diferentes áreas com diferentes enfoques.

Os termos suporte social e apoio social vêm sendo utilizados de forma alternada na literatura brasileira, direcionando o uso destes como sinônimos. Os estudos da área psicológica normalmente usam o termo suporte social. Enquanto os estudos da área da saúde pública, epidemiologia e medicina preferem o uso do termo apoio social. Neste estudo optou-se pelo uso do termo suporte social, por ser o que mais se aproxima ao *mesh term social support* (ABREU-RODRIGUES e SEIDL, 2008).

Os relacionamentos sociais são de extrema importância na vida do indivíduo, cumprindo importantes funções nas dimensões psicológicas, comportamentais e sociais (ABREU-RODRIGUES e SEIDL, 2008). O termo suporte social possui inúmeras definições, baseadas em conceitos de antropólogos, médicos, psicólogos, enfermeiros, sociólogos, entre

outros profissionais (UCHINO, 2004). Em um dos primeiros estudos sobre o tema na área da saúde, Cobb (1976) definiu o suporte social como “a informação que leva o indivíduo a acreditar que ele é cuidado, amado e estimado, e que pertence a uma rede social com obrigações mútuas”. Desta forma, o suporte social diz respeito à existência ou disponibilidade de pessoas com quem se possa confiar, ou seja, pessoas que nos valorizem e se preocupem conosco (SARASON *et al.*, 1985). Também podemos definir como recursos ao dispor do indivíduo e unidades sociais em resposta aos pedidos de ajuda e assistência (DUNST e TRIVETTE, 1990). O suporte social pode ser descrito como um processo que envolve interações com outras pessoas e facilita o enfrentamento do estresse e outros estímulos ofensivos e agressivos aos indivíduos (COHEN *et al.*, 2000).

Cohen (1988) categorizou o apoio social através de três grandes categorias comumente descritas: redes sociais, relações sociais e suporte social. Redes sociais se referem às inúmeras características dos contatos do dia a dia das pessoas como tamanho, densidade, reciprocidade, durabilidade, intensidade e frequência. Relações sociais se referem à existência, quantidade e tipo de relacionamento. Já o suporte social se refere aos recursos provenientes destas relações e a qualidade destes recursos (COHEN, 1988).

Os estudos contemporâneos trazem divisões conceituais em duas definições, classificando o suporte social através de seus aspectos estruturais ou funcionais (SEIDL e TRÓCCOLI, 2006). Os aspectos estruturais do suporte social dizem respeito à presença de apoio social, valorizando as redes de apoio e sociais em sua frequência e quantidade, independente dos eventos estressores. Já os aspectos funcionais, se referem à disponibilidade, ao tipo de apoio e à satisfação que este suporte está gerando, ou seja, avaliam a qualidade do suporte social oferecido.

Além disso, duas categorias de suporte funcional são citadas pela literatura, rotulando o suporte social como instrumental ou emocional. Sendo o primeiro correspondente a ajuda operacional, ou seja, a satisfação com o apoio nas questões práticas do cotidiano, financeiras ou materiais. Já o segundo está relacionado a percepção de apoio emocional, ou seja, a satisfação quanto à companhia, estima e atenção com o indivíduo (SEIDL e TRÓCCOLI, 2006). Seguindo esta linha, Singer e Lord (1984) categorizaram o suporte social em informacional, emocional ou material, e em termos de quem o fornece como, pessoal ou interpessoal. Além disso, pode ser fornecido por amigos, familiares ou conhecidos, por organizações e

associações tais como grupos religiosos, e ainda pode ser do tipo profissional, em situações de consulta ou terapia (SINGER e LORD, 1984).

1.5.2 Suporte social e envelhecimento

O envelhecimento será vivenciado de uma forma diferente entre cada indivíduo, de acordo com sua classe social, condições socioeconômicas, cultura, condições sanitárias, patologias, entre outros. Neste sentido o suporte social se torna essencial para o idoso, colaborando na manutenção ou promoção da sua saúde física e mental. Estudo realizado na região Centro Oeste do país com 503 idosos mostrou que a família é a principal fonte de apoio social para o idoso, sendo os filhos os maiores provedores de cuidado (ALVARENGA *et al.*, 2011).

Para o idoso, o apoio social tem influência ainda maior na sua saúde. Com a grande prevalência de doenças crônicas incapacitantes, a parceria entre os profissionais da saúde e redes de apoio social, é essencial para o sucesso do tratamento. A avaliação do suporte social entre pacientes cardíacos poderá servir como subsídio para que os profissionais da saúde possam melhor planejar o atendimento, visando assim uma melhor reabilitação destes pacientes (MORAES e DANTAS, 2007). Os efeitos diretos deste suporte social são a estimulação da saúde e do bem-estar, aumento da sensação de previsibilidade, da autoestima, e do senso de controle, melhor enfrentamento das experiências negativas e efeito amortizador do estresse (FREITAS, 2011).

1.5.3 Suporte social e doenças

Cobb (1976) em seu estudo mostrou evidências de que o suporte social poderia ter efeito protetor em relação à hospitalização, recuperação de doenças, estresse e depressão (COBB, 1976). Nas últimas décadas a associação entre suporte social e indicadores de saúde e doença tem sido relatada pela literatura (BORRERO, 2008; RUTTER e QUINE, 1996). Evidências de que a ruptura dos vínculos sociais poderia aumentar a suscetibilidade para algumas doenças, contribuíram para reforçar as relações entre suporte social e saúde (SIQUEIRA, 2008). O suporte social pode ter efeito protetor contra as manifestações do estresse,

prevenindo assim, o desenvolvimento de enfermidades e favorecendo o enfrentamento de condições clínicas desfavoráveis, inclusive doenças cardíacas (BERKMAN e SYME, 1979; JOHNSON e HALL, 1988; MOOKADAM e ARTHUR, 2004).

O indivíduo que se sente isolado ou rejeitado socialmente, tem muito mais dificuldade de lidar com o advento de uma doença crônica (ABREU-RODRIGUE e SEIDL, 2008). Ao adoecer o apoio dos amigos e familiares é importante tanto durante a hospitalização quanto após a alta hospitalar. Nas doenças cardíacas a participação dos familiares no processo de reabilitação contribui de forma importante no retorno às atividades e na diminuição dos níveis de depressão. Segundo pesquisa, a prevalência de depressão entre pessoas com doença cardíaca é alta e os depressivos apresentam geralmente suporte social desfavorável (JIANG *et al.*, 2001).

1.5.4 Suporte social e doenças cardiovasculares

A associação entre suporte social e o prognóstico de doenças cardiovasculares tem se mostrado independente dos marcadores clínicos das doenças severas. Porém poucos estudos tem demonstrado associação entre suporte social e incidência de doenças cardiovasculares. Os mecanismos que explicam a associação entre suporte social e melhor prognóstico das doenças cardiovasculares não estão totalmente elucidados, mas acredita-se que a aderência ao tratamento, a mudança de comportamento e a redução do estresse podem ser influências importantes para estas conclusões (IKEDA *et al.*, 2008).

Evidências sugerem que fatores psicológicos como depressão, ansiedade, estresse, e isolamento social, podem aumentar o risco de desenvolvimento de doenças coronarianas (BARTH *et al.*, 2010). A associação entre aspectos psicossociais e mortalidade após infarto do miocárdio foi explanada 25 anos atrás pelo *β -Blocker Heart Attack Trial*. Nesta pesquisa 2340 homens sobreviventes de infarto do miocárdio foram avaliados psicologicamente e os resultados mostraram que isolamento social e altos níveis de estresse estavam associados com o aumento da mortalidade em até quatro vezes, quando comparados com os pacientes com baixos níveis de estresse e baixo isolamento social. Pacientes submetidos à revascularização cirúrgica do miocárdio e transplante cardíaco com maior suporte social apresentaram melhor desempenho físico e psicológico. Por outro lado, a falta de suporte

social e o isolamento social têm sido associados a altas taxas de mortalidade entre indivíduos submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio e com insuficiência cardíaca.

A investigação do suporte social em pacientes cardíacos se justifica na associação positiva entre suporte social, adesão ao tratamento e qualidade de vida. Pesquisas observaram que indivíduos casados apresentaram maior suporte social e consequentemente melhor estado emocional e qualidade de vida. Além disso, morar sozinho pode estar associado ao aumento das taxas de readmissão de pacientes com doença crônica. Entre os cardiopatas solteiros constatou-se maior risco de re-hospitalização, o que se justificaria pelo fato de morarem sozinhos, pelo isolamento social e pela falta de apoio (GROUP, 1982). O suporte social favorável surgiria como fator de proteção, diminuindo a mortalidade em pacientes com doenças cardiovasculares e possibilitando um melhor enfrentamento da doença (CHEN, 1994).

Estudo avaliando a relação entre suporte social, auto estima e *coping* na qualidade de vida de indivíduos, após cirurgia de revascularização do miocárdio, constatou correlações positivas ou convergentes entre essas variáveis. Segundo os autores, estes resultados confirmam a importância desta variável na determinação da qualidade de vida dos indivíduos, após o tratamento cirúrgico da doença arterial coronariana (MORAES e DANTAS, 2007). Berkman et al, conduziram estudo de coorte com 194 pacientes com mais de 65 anos que foram hospitalizados por infarto do miocárdio. Os resultados mostraram que pacientes com baixo suporte social e emocional tiveram 6 meses de mortalidade em excesso e pacientes com muitas redes sociais tiveram menor risco de morrer (BERKMAN *et al.*, 1992).

Ikeda et al (2008), em estudo de 10 anos de acompanhamento com 44.152 japoneses de 40 a 69 anos, observou que entre os idosos com baixo suporte social a incidência de infarto foi maior do que entre os mais jovens. Mejía-Lancheros *et al.* (2014) em um estudo na Espanha não encontraram associação entre baixo suporte social e incidência de doenças cardiovasculares. Em estudo prospectivo eles avaliaram durante 4,8 anos 7263 pessoas de 55 a 80 anos com alto risco de doença cardiovascular, e consideraram morar sozinho como baixo apoio social.

Brummet *et al.* (2001), em estudo de coorte que acompanhou 430 sujeitos, observaram que pertencer a redes sociais com menos do que três pessoas está associado a um risco 2,4 vezes maior de morrer por doença cardíaca. De um modo geral, menor apoio

social resulta em isolamento social e a carência de pessoas para conversar sobre problemas e identificar possíveis distúrbios psicológicos (BRUMMETT *et al.*, 2001) representa risco. Berkman e Syme, no estudo Alameda County, acompanharam 698 pessoas durante 9 anos. Eles observaram que pacientes com uma rede maior de contatos apresentaram um risco relativo de morte 2,3 menor para homens e 2,8 para mulheres, controlando para auto percepção de saúde, consumo de tabaco, consumo de álcool, obesidade, atividade física e uso de sistemas preventivos (BERKMAN e SYME, 1979). Kawachi *et al.* (1996), em estudo com 32.624 homens de 42 a 77 anos, observaram que redes sociais estavam associadas a menores índices de mortalidade por doenças cardiovasculares, e fortes redes sociais estavam associadas a incidência de AVC, porém não com doenças coronarianas (KAWACHI *et al.*, 1996). Case *et al.* acompanharam 1234 pessoas no período de 1 a 4 anos em um estudo de coorte prospectiva, e observaram que viver sozinho aumenta consideravelmente a incidência de morte por doenças cardíacas (CASE *et al.*, 1992).

De modo geral, a literatura traz a associação entre isolamento social e carência de redes sociais, com o aumento da mortalidade e morbidade, relatando uma *odds ratio* de 2.0 a 3.0. Este aumento da mortalidade e morbidade é independente dos fatores já conhecidos de mortalidade cardíaca, em curto prazo (≤ 6 meses) e longo prazo (≥ 6 anos), após infarto do miocárdio. A falta de apoio social e a depressão estão inter-relacionadas de uma maneira complexa. Uma forte rede de apoio social amenizou os efeitos da depressão na mortalidade cardíaca em 20 a 30% dos pacientes com depressão leve ou moderada após infarto do miocárdio (MOOKADAM e ARTHUR, 2004).

Observa-se em inúmeros estudos a associação entre presença de suporte social e melhora do prognóstico do paciente cardíaco, o que pode estar associado principalmente a inibição dos agravos secundários causados pela doença coronariana como depressão, estresse e ansiedade. Desta forma, podemos concluir que o suporte social é um forte preditor de uma melhor reabilitação cardíaca, porém são escassos achados que confirmem a influência do suporte social no desenvolvimento e incidência da doença coronariana (ABREU-RODRIGUE e SEIDL, 2008).

1.5.5 Suporte social e mortalidade

Pessoas socialmente isoladas têm risco aumentado de mortalidade se comparadas a pessoas que convivem com parentes, amigos ou em comunidade (ENG *et al.*, 2002). Estudos sobre suporte social e a progressão de doenças crônicas, trazem que quanto maior é a satisfação com o suporte social, mais lenta é a progressão da doença (COHEN *et al.*, 2000). Além disso, a disponibilidade de suporte social parece contribuir para adesão e comportamentos saudáveis de pacientes hostis ao tratamento cardíaco (ABREU-RODRIGUE e SEIDL, 2008).

Berkman *et al.* (2000) realizaram estudo prospectivo de 9 anos em uma comunidade e observaram que o risco de mortalidade foi duas a três vezes maior em pessoas com baixo apoio se comparadas a pessoas com suporte social satisfatório. Resultados similares foram observados em estudo realizado por Brummet *et al.* (2001), onde pacientes coronarianos com condições de risco à saúde tinham duas vezes mais chance de morrer se, além desses fatores, possuísem também baixo suporte social. Uchino *et al.* (1996), em um estudo de revisão de literatura, observaram que entre os 57 trabalhos com doenças cardíacas analisados, a maioria evidenciou ocorrência de associação positiva entre suporte social e melhora do funcionamento do sistema cardiovascular.

Em estudo para avaliar a relação entre suporte social e a progressão de doença coronariana, Wang *et al.* (2005), acompanharam 292 mulheres pós infarto agudo do miocárdio ou angina instável, e no acompanhamento de 3 anos observaram que houve progressão acelerada da doença coronariana em mulheres que relataram suporte social insuficiente e estavam em isolamento social, enquanto que as mulheres com bom nível de apoio tiveram evolução mais lenta da doença. Brummet *et al.* (2001), avaliaram 430 mulheres com doença coronariana e sua rede de apoio social e constataram que a mortalidade foi maior entre as pacientes mais isoladas. Desta forma, concluíram que paciente com redes de apoios numericamente insuficientes tinham mais risco de mortalidade, controlando para outras variáveis.

Iwasaki *et al.* (2002) em estudo com 11.565 japoneses observou que homens que tinham pouca participação em atividades comunitárias tinham risco relativo de morte por doenças circulatórias maior do que os participantes (RR=2,6). Além disso, mulheres solteiras

ou longe de seus familiares, tiveram risco relativo de morte maior para todas as causas de morte.

A investigação do papel de suporte social, em uma meta-análise, mostrou que pessoas com relações sociais definidas como adequadas têm probabilidade de sobreviver 50% maior do que aqueles indivíduos com relações definidas como ruins ou insuficientes. Esse efeito parece ser comparável a fatores de risco bem estabelecidos, porém mais estudos envolvendo apenas idosos poderiam elucidar estas relações (HOLT-LUNSTAD *et al.*, 2010). Outra meta-análise, com 53 estudos, identificou associação significativa entre ter parceiro e a mortalidade em indivíduos idosos. Embora os mecanismos não sejam claramente definidos, sugerem-se que conexões sociais podem diminuir o estresse e proteger contra desfechos prejudiciais à saúde (MANZOLI, 2007; RIZZUTO, 2014). Contudo, parece haver uma relação direta entre ter parceiro e dispor de maior renda.

1.5.6 Suporte social e validação do instrumento

Os primeiros instrumentos utilizados para avaliação do suporte social se restringiam apenas a existência de cônjuge, composição familiar, disponibilidade de um confidente, e/ou participação em atividades sociais. Porém, apesar de serem importantes preditores, estes itens não são suficientes para elucidar todas as possibilidades de uma rede de apoio. Por esse motivo, vários instrumentos foram propostos com o objetivo de medir a rede e o apoio social das populações. Dentre eles o Medical Outcomes Study (MOS) se destacou (SHERBOURNE, 1991). Estudo brasileiro de validação deste instrumento em português foi realizado em 1999 com 4.030 participantes, onde foi constatado que é indicada a utilização deste questionário em estudos futuros para a identificação dos efeitos do apoio social e sua interação com outros determinantes (GRIEP *et al.*, 2005).

1.6 Capacidade funcional do idoso

1.6.1 Definições de capacidade funcional

Capacidade funcional pode ser definida como os atributos relacionados a saúde que permitem que as pessoas sejam ou façam o que com motivo valorizam. Ou seja, a capacidade funcional será uma combinação entre capacidade intrínseca, que se refere as capacidades físicas e mentais do indivíduo, juntamente com os ambientes no qual as pessoas vivem e interagem (OMS, 2015). O potencial apresentado pelos indivíduos idosos para a realização de tarefas cotidianas, influencia diretamente o grau de independência e o seu estado de saúde. A capacidade funcional diferencia-se de um indivíduo para outro, pois será influenciada pelas limitações visuais, auditivas, motoras e intelectuais, bem como pelo surgimento de doenças que, diminuindo as condições de saúde dos idosos, ocasionam a dependência nas suas atividades diárias (FIEDLER e PERES, 2008).

O grau de funcionalidade do idoso será determinante para a decisão e atuação de forma independente nas atividades do seu cotidiano (FIEDLER e PERES, 2008). Realizando de forma autônoma suas tarefas e assegurando a possibilidade de viver sozinho em contexto domiciliário. Desta forma, a capacidade funcional torna-se um importante indicador de saúde, e seu declínio está intimamente relacionado aos problemas de saúde e até mesmo à mortalidade neste grupo etário (BEN-EZRA e SHMOTKIN, 2006).

O processo incapacitante do indivíduo idoso ocorre mediante diversos fatores de risco. Além da evolução de uma determinada doença, estilo de vida, fatores demográficos, sociais, psicológicos, ambientais e comportamentais, também influenciarão diretamente a saúde, aumentando a prevalência de incapacidade funcional numa população. Assim, define-se a incapacidade funcional como a dificuldade ou mesmo a impossibilidade, devido a uma deficiência, para realizar atividades típicas e pessoalmente desejadas na sociedade (WHO, 1981).

Quando discutimos o processo incapacitante três conceitos tornam-se interessantes (BRASIL, 2006):

- a) Autonomia:** auto governo, liberdade de agir e tomar decisões.
- b) Independência:** realização de atividades sem a ajuda de outras pessoas.

c) Dependência: necessidade de ajuda para realização de atividades cotidianas, resultado da perda de capacidade funcional.

Dentre as consequências da incapacidade funcional, destacam-se a hospitalização e a institucionalização (BRASIL, 2006). Para a prevenção da institucionalização que eleva muito o custo para o sistema de saúde, surgiram, em alguns países, unidades de saúde orientadas à recuperação funcional de pessoas idosas que haviam apresentado uma perda funcional recuperável, resultante de doenças crônicas ou de algum processo patológico agudo (ARAÚJO et al., 2007). Essas intervenções permitem que uma percentagem destes idosos se recupere funcionalmente e retome seu contexto domiciliário, evitando a institucionalização.

1.6.2 Avaliação da capacidade funcional de indivíduos idosos

O estado funcional do idoso constitui uma das principais dimensões na avaliação geriátrica, tornando-se assim essencial nos indicadores de saúde dos idosos pela sua interação direta com a avaliação social, cognitiva e física. A avaliação funcional pode ser realizada através da observação direta, utilizando testes de desempenho, e por questionários, que podem ser auto-aplicados ou através de entrevistas (PAIXÃO JR e REICHENHEIM, 2005). Estes instrumentos de avaliação funcional permitem o conhecimento dos diferentes níveis de incapacidade e são fundamentais para a definição de estratégias de promoção de saúde, que possibilitem cuidados adequados aos idosos (ARAÚJO et al., 2007). Dessa forma, a avaliação funcional é fundamental para determinar o comprometimento funcional da pessoa idosa, bem como, se a necessidade de auxílio é parcial ou total.

A funcionalidade pode ser avaliada pelo desempenho na execução das atividades básicas da vida diária e atividades instrumentais da vida diária. Podem ser definidas da seguinte forma (BRASIL, 2006):

a. Atividades da Vida Diária (AVDs): correspondem às atividades de auto cuidado ou de cuidado pessoal, que em caso de limitações, normalmente necessitam da presença de um cuidador para auxiliar a pessoa idosa. São elas: banhar-se, vestir-se, alimentar-se, mobilizar-se, deambular, ir ao banheiro e controlar suas necessidades fisiológicas.

b. Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVDs): englobam tarefas mais complexas, relacionadas à participação social, e indicam a capacidade do idoso levar uma vida

independente dentro da comunidade. São elas: utilizar meios de transporte, fazer compras, manipular medicamentos, utilizar o telefone, preparar refeições, realizar tarefas domésticas leves e pesadas, e cuidar das próprias finanças.

1.6.3 Epidemiologia do estado funcional

A prevalência de incapacidade funcional varia muito entre os estudos relacionados ao tema, devido aos fatores demográficos, sociais, econômicos, psicossociais, comportamentais e, principalmente, as condições de saúde. Estudo realizado em Minas Gerais (n=1.786) que observou seis AVDs mostrou que 84% (IC95%:82-85,9) dos idosos eram totalmente independentes nas AVDs (GIACOMIN *et al.*, 2008). Estudo na Região Nordeste utilizando o Índice de Barthel (IB) e a Escala de Lawton, respectivamente, apontou que 78% dos idosos têm alguma dependência nas AVDs e 65,3% nas AIVDs (TORRES e REIS, 2010). Em um estudo realizado no sul do país também com o IB, 30,5% (25,6-35,2) apresentaram algum tipo de incapacidade funcional (SANTOS *et al.*, 2007). Outro estudo da Região Sul que usou uma escala de 12 tipos de atividade proposta por Rikli & Jones, apresentou que entre as mulheres 43,1% (36,6-49,6) possuíam capacidade funcional inadequada e entre os homens 25,8% (18,0-33,6) (FIEDLER e PERES, 2008). Na cidade de Pelotas-RS, um estudo utilizou o Índice de Katz e encontrou prevalência de incapacidade nas AVDs de 26,8% (23,0-30,8), e com a Escala de Lawton observou prevalência nas AIVDs de 28,8% (24,5-33,1) (DEL DUCA, SILVA e HALLAL, 2009).

Estudo com a população idosa de São Paulo utilizando os dados do Projeto Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento na América Latina e Caribe (SABE), observou que os homens, ao atingirem os 60 anos, poderiam viver em média, 17,6 anos, dos quais 83% (14,6 anos) seriam vivos livres da incapacidade funcional. Já as mulheres, poderiam viver 22,2 anos, dos quais apenas 74% (16,4) seriam livres de incapacidade funcional (CAMARGOS *et al.*, 2005). Os fatores associados à incapacidade funcional são: idade avançada, gênero feminino, baixa renda, escolaridade, arranjo familiar, hospitalização, visão ruim, declínio cognitivo, presença de depressão e de comorbidades, falta de apoio social e de prática de atividade física (VERAS, 2003).

1.6.4 Estado funcional e condições de saúde

O estado funcional do idoso constitui uma das principais dimensões na avaliação geriátrica, tornando-se essencial entre os indicadores de saúde aplicados a indivíduos idosos, particularmente pela interação direta com a avaliação social, cognitiva e física. As atividades da vida diária (AVDs) correspondem às atividades de autocuidado, que em casos de indivíduos com limitações, acarretam a necessidade de um cuidador, gerando maiores custos. O Índice de Barthel, método de avaliação das AVDs pode ser um bom identificador de grupo de risco pois possibilita a detecção precoce de diferentes domínios de incapacidade. Esse índice permite identificar idosos que necessitam de cuidados adicionais e, potencialmente, de intervenção para reduzir o risco de mortalidade (LI-WEI WU *et al.*, 2016)

A saúde da pessoa idosa deve ter como foco o acesso à atenção preventiva e curativa. Quando os fatores de risco para doenças crônicas e para o declínio funcional são mantidos baixos, os idosos podem desfrutar melhor de sua qualidade de vida, permanecendo sadios e capazes de cuidar de sua própria vida à medida que envelhecem (DEL DUCA *et al.*, 2009).

A auto avaliação da saúde tem relação estreita com os agravos relacionados à saúde do idoso e podem estar associadas a perda da autonomia e independência, e, conseqüentemente, ao impedimento de sua participação integral na vida familiar e comunitária. Dessa forma, as avaliações subjetivas da saúde mais pessimistas mostraram-se associadas à incapacidade funcional em diversos artigos, mesmo após ajustes para outros fatores (DEL DUCA, SILVA e HALLAL, 2009). Estudo em Santa Catarina apresentou associação de incapacidade funcional com saúde referida ruim, condições clínicas desfavoráveis, sequelas devido a problemas de saúde e maior número de morbidades (SANTOS *et al.*, 2007). Outro estudo observou que houve piora gradual da autoavaliação da saúde com o aumento da incapacidade. A mesma autora encontrou associações de hipertensão arterial e artrite com incapacidade leve ou moderada, e de diabetes e acidente vascular cerebral com incapacidade grave (GIACOMIN *et al.*, 2008).

1.6.5 Estado funcional e validação do instrumento

A avaliação do estado funcional ocorre, frequentemente, através de declarações indicativas de dificuldades em atividades básicas da vida diária e em atividades instrumentais da vida diária, caracterizando a dependência ou a independência de determinado grupo de idosos (IBGE, 2018). A escolha do instrumento deve observar a população de idosos a ser avaliada, o tempo disponível para avaliação e o treinamento do avaliador (PERRACINI e FLÓ, 2011).

Estudo sobre os instrumentos de avaliação do estado funcional constatou que dos instrumentos de avaliação das AVDs, o Índice de Barthel (IB) é o mais utilizado e o que possui resultados de confiabilidade e validade mais consistentes (PAIXÃO JR e REICHENHEIM, 2005). Este índice foi desenvolvido em 1965, com o objetivo de facilitar a avaliação de pacientes com distúrbios neuromusculares ou musculoesqueléticas. O IB avalia o nível de independência dos sujeitos na realização de dez atividades básicas da vida diária, sendo oito atividades de autocuidado (comer, transferir-se da cadeira para cama, higiene pessoal, uso de sanitários, tomar banho, vestir-se, e controlar os esfíncteres) e duas atividades relacionadas à mobilidade (subir e descer escadas e deambular). De acordo com cada tarefa o paciente pontua com 0, 5, 10 ou 15 pontos, sendo proporcional à sua independência. A soma destas pontuações caracteriza o indivíduo entre a total dependência (IB=0) e a independência (IB=100) (MAHONEY e BARTHEL, 1965). Desde a sua publicação este índice tem sido amplamente utilizado com o objetivo de quantificar e monitorar a (in)dependência dos indivíduos, tanto no contexto hospitalar, quanto fora dele. A fácil aplicação e interpretação, o baixo custo na aplicação, a boa reprodutibilidade e o pouco tempo no seu preenchimento, são algumas das características que fazem deste instrumento um dos mais utilizados na clínica e na investigação do grau de dependência de idosos (ARAÚJO *et al.*, 2007).

Apesar da ampla utilização, o IB nunca foi adaptado ao contexto brasileiro, o que demonstra pouca preocupação em se adaptar formalmente instrumentos na dimensão do estado funcional no Brasil. Em estudos publicados no Brasil que utilizam o IB não existem referências sobre suas adaptações, o que leva a suspeita de tradução sem formalidade e da utilização sem o entendimento total do instrumento (PAIXÃO JR e REICHENHEIM, 2005).

O IB é a escala mais amplamente utilizada para avaliar as AVDs. No entanto, os critérios de classificação variam substancialmente de um estudo para outro (SULTER, STEEN e DE KEYSER, 1999). Em sua versão original Mahoney e Barthel (1965), trazem unicamente as pontuações, máxima (100 para os indivíduos que realizam todas as AVDs) e mínima (“zero” para aqueles totalmente dependentes). Os pontos de corte trazidos pelos autores em seus estudos são escolhidos arbitrariamente, sem validação dos escores escolhidos. Estudo realizado por Granger et al. considerou a pontuação de 60 como ponto de corte principal entre a dependência e a independência assistida (GRANGER et al. apud SULTER, STEEN e DE KEYSER, 1999). Segundo o mesmo autor a pontuação de 85 corresponderia à independência com assistência mínima. Outros estudos utilizaram a pontuação de 100 como total independência, porém os níveis de dependência variam de autor para autor (LOBO e PEREIRA, 2007; NUNES *et al.*, 2010; SANTOS *et al.*, 2007; TORRES e REIS, 2010). Nenhum dos autores traz referências validadas para os escores, sendo escolhidos de forma arbitrária a partir da população do estudo e da conveniência para análise estatística.

Observa-se dessa forma a importância de mais estudos que busquem medidas uniformes, objetivando maior comparabilidade e reprodutibilidade de dados (PAIXÃO JR e REICHENHEIM, 2005). No Brasil, torna-se interessante a adaptação transcultural do IB, qualificando suas publicações e tornando os critérios de classificação ainda mais consistentes.

1.7 Fragilidade

1.7.1 Definições de fragilidade

Fragilidade é definida pelo aumento da vulnerabilidade física dos indivíduos idosos, resultado do avanço da idade e do declínio biológico e funcional, levando a múltiplas modificações sistêmicas e à dificuldade de enfrentamento aos desafios do ambiente (CHEN *et al.*, 2014). Se sustenta por uma tríade de alterações, relacionadas ao processo de envelhecimento: sarcopenia, desregulação neuroendócrina e disfunção do sistema imunológico. Os principais sinais e sintomas relacionados com a fragilidade são perda de massa muscular e na velocidade dos movimentos, diminuição das atividades, baixa ingesta calórica e inexplicável perda de peso. O idoso frágil apresenta um risco aumentado de

institucionalização, hospitalização, quedas, recuperação, dependência e óbito (FREITAS *et al.*, 2011).

Esforços internacionais e nacionais têm sido feitos para padronizar as definições acerca dos conceitos de fragilidade. Desta forma, o último consenso estabeleceu que fragilidade representa um estado de vulnerabilidade fisiológica relacionada à idade, produzida pela reserva homeostática diminuída e pela capacidade reduzida do organismo de enfrentar um número variado de desfechos negativos de saúde, como internações hospitalares, quedas e perda funcional, com aumento de probabilidade de morte (LOURENÇO *et al.*, 2018). É uma síndrome clínica, com múltiplas causas e contribuições que são caracterizadas por diminuição de força, resistência e cognição. A fragilidade pode ser prevenida ou tratada com medidas específicas como exercícios físicos e redução da polifarmácia. Idosos com idade igual ou superior a 70 anos e com perda significativa de peso ($\geq 5\%$) devido a doença crônica, merecem atenção especial, pois são mais propensos a tornarem-se frágeis (MORLEY *et al.*, 2013).

Estudo de Fried *et al.* (2001) propuseram o fenótipo da fragilidade, diferenciando os conceitos de fragilidade, incapacidade, morbididades e vulnerabilidade social. Neste estudo observou-se que existiam idosos frágeis que não apresentavam incapacidades, e pessoas com incapacidade que não eram frágeis. Concluiu-se então que a incapacidade pode ser um desfecho da síndrome, ou ainda pode contribuir para o seu desenvolvimento, entretanto os dois termos não podem ser considerados sinônimos. Desta mesma forma, a presença de morbididades pode ser importante preditor de fragilidade, mas independente de sua importância nos desfechos em saúde, nem todos os idosos com morbididades eram frágeis. Ou seja, outros processos fisiológicos, além das doenças e das incapacidades podem estar associados ao desenvolvimento da fragilidade, e mesmo estes conceitos estando relacionados, devem ser considerados distintamente (FRIED *et al.*, 2001; FREITAS *et al.*, 2011; CHEN *et al.*, 2014).

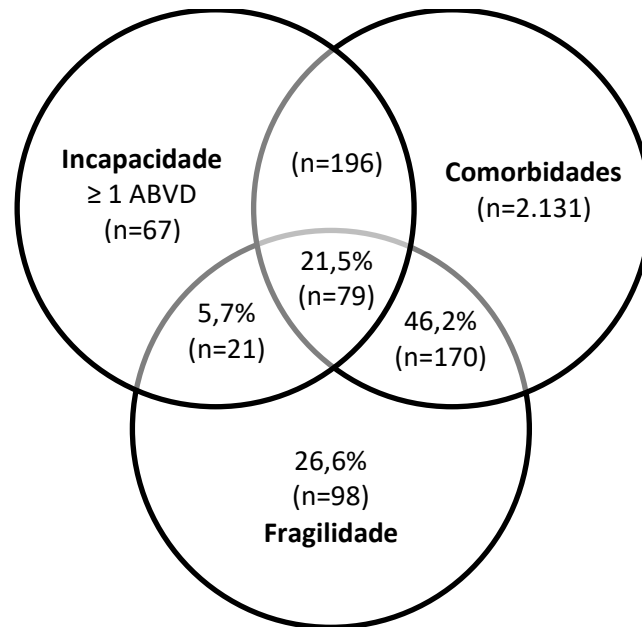


Figura 1 Diagrama de Venn – sobreposição de fragilidade, incapacidade e morbidade.

1.7.2 Instrumento de avaliação de fragilidade

O fenótipo da fragilidade desenvolvido por Fried *et al.* (2001), pode ser identificado através de cinco componentes:

- a. Perda de peso: perda de peso não intencional de $\geq 4,5$ kg, ou $\geq 5\%$ do peso corporal no último ano (peso medido diretamente).
- b. Fadiga: obtida por autorreferência de exaustão a partir de duas questões do Center for Epidemiologic Studies – Depression.
- c. Baixo nível de atividade física: obtido pelo cálculo do dispêndio médio semanal de quilocalorias obtidos pelos relatos das atividades físicas desenvolvidas no período ajustadas por gênero.
- d. Velocidade da marcha: obtida através do tempo despendido para caminhar um espaço de 4,6m ajustado por gênero e altura.
- e. Força de preensão manual: medida através de dinamômetro em membro superior dominante ajustado por gênero e índice de massa corpórea.

Segundo os mesmos autores a presença de pelo menos 3 ou mais destes critérios caracteriza o idoso como frágil. A presença de 1 ou 2 coloca o idoso em um nível intermediário e caracteriza pré fragilidade (FRIED *et al.*, 2001).

Indivíduos idosos apresentam diferentes prevalências de fragilidade, obtidas por diferentes instrumentos de avaliação, sendo que as prevalências variam de 6,9 a 40,6%, e 46,3 a 60,1% de pré fragilidade (PEGORARI, 2014).

1.8 Fragilidade e qualidade de vida

A qualidade de vida pode ser definida como o valor atribuído a duração da vida, de acordo com o estado funcional, prejuízos, percepções e oportunidades sociais, que são influenciados por doenças, lesões, tratamentos ou políticas de saúde (PATRICK *et al.*, 1994). Desta forma, a qualidade de vida é um importante indicador do estado de saúde geral de um indivíduo, pois envolve conceito multidimensional, considerando aspectos físicos e mentais que influenciam diretamente seu dia a dia.

Compreender a qualidade de vida em conceito amplo, propicia a aceitação de que avaliar um indivíduo idoso vai além de conhecer o seu estado de saúde, mas incorporar bem-estar psicossocial e emocional, independência, crenças pessoais, bem-estar material e o ambiente em que está inserido. Para o idoso a qualidade de vida baseia-se na capacidade de realizar suas atividades diárias e participar de momentos que o valorizem socialmente, considerando a saúde como um recurso que facilita sua rotina (BULAMU, 2015). A subjetividade e sensação de realização são importantes determinantes de qualidade de vida na população idosa.

Estudos sugerem que a fragilidade pode estar associada a pior qualidade de vida. Uma meta-análise com quatro estudos transversais avaliou a associação entre fragilidade, através do fenótipo de fragilidade, e qualidade de vida, através do instrumento 36-Item Health Survey (SF-36). O estudo mostrou que aqueles classificados como frágeis e pré frágeis tiveram escores de qualidade de vida mental e física significativamente menores do que aqueles classificados como não frágeis (KOJIMA *et al.*, 2016). Estudo na Espanha, com mais de 1008 idosos da comunidade, mostrou que mesmo após controle para variáveis sócio demográficas e de saúde, a fragilidade manteve-se significativamente associada (MASEL, 2009). Ainda na Europa, estudo longitudinal com indivíduos com mais de 75 anos vivendo na comunidade detectou associação entre fragilidade e qualidade de vida. Homens e mulheres com menor força de preensão manual, critério incluído na avaliação da fragilidade, foram mais propensos a

relatarem menor qualidade de vida (SAYER *et al.*, 2006). Relação inversa entre qualidade de vida e os componentes físico, psicológico e social de fragilidade foi observada na população holandesa com 70 anos ou mais, avaliada através de instrumentos multidimensionais (GOBBENS E ASSEN, 2017).

2 JUSTIFICATIVA

O envelhecimento populacional torna cada vez mais relevante o estudo da saúde e de aspectos sociais relacionados a longevidade. O efeito combinado de fatores genéticos, ambientais, comportamentais e de saúde, além de fatores de risco clássicos para mortalidade vêm sendo estudados em indivíduos progressivamente mais longevos.

Estudos apontam um bom suporte social como fator de proteção, diminuindo a mortalidade e possibilitando um melhor enfrentamento da doença em pacientes com doenças cardiovasculares. Grande parte destes estudos observaram os mecanismos de associação entre doenças cardíacas e suporte social, principalmente focados na reabilitação, ou seja, após a ocorrência de evento cardíaco. Porém, mesmo com 40 anos de pesquisas sobre o suporte social na saúde e na doença, ainda não estão claramente identificados seus mecanismos e mediadores. Além disso, poucos estudos observaram a influência do suporte social em desfechos duros como mortalidade, e ainda menos estudos abordam este tema na população idosa brasileira.

A funcionalidade será determinante na qualidade de vida do idoso, considerando suas limitações e autonomia nas atividades de vida diárias. O conceito atual de envelhecimento ativo traz a preocupação com o idoso além da sua saúde física, mas também na saúde mental e social. A manutenção da independência é essencial para que o idoso possa participar na sociedade de acordo com as suas necessidades e desejos. Sendo a capacidade funcional, um importante preditor de saúde entre os idosos, e considerando os múltiplos fatores relacionados, torna-se necessário entender as consequências de um estado funcional favorável ou desfavorável.

Funcionalidade e fragilidade estão intrinsecamente relacionadas, a fragilidade de uma pessoa idosa é um processo prolongado de incapacidade que indica vulnerabilidade e predisposição ao declínio funcional, dependência ou até mesmo a morte. Atualmente tem aumentado muito o interesse pela síndrome de fragilidade do idoso, bem como para estabelecer os fatores associados, diagnóstico e prevenção. Desta forma a investigação da fragilidade vem de encontro à necessidade de mais estudos abordando o tema e de elucidar os mecanismos relacionados a esta síndrome.

A fragilidade como síndrome geriátrica acarreta um aumento do risco de resultados adversos clinicamente significativos, o que pode implicar diretamente na qualidade de vida do indivíduo idoso. Considerando o número cada vez maior de idosos na população brasileira, torna-se importante trazer à luz os múltiplos fatores associados à qualidade de vida, e entender a natureza da diversidade de situações responsáveis pelos mecanismos influenciadores do envelhecimento. Explorar a influência do suporte social, da funcionalidade e da fragilidade, e seu impacto nos diferentes desfechos, é de suma importância para entender o processo de envelhecimento.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Avaliar a associação do suporte social, funcionalidade, fragilidade com mortalidade por qualquer causa e qualidade de vida em idosos residentes em comunidade.

3.2 Objetivos Específicos

- i. Avaliar a associação entre preditores tradicionais e não tradicionais com mortalidade por qualquer causa;
- ii. Conhecer a prevalência de fragilidade e pré fragilidade de indivíduos idosos;
- iii. Avaliar a associação entre fragilidade, funcionalidade e depressão com qualidade de vida.

4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABREU-RODRIGUES, M.; SEIDL E. A importância do apoio social em pacientes coronarianos. *Paidéia*, 18(40), 279-288, 2008.
2. AGUIRRE, F. V. et al. Impact of age on clinical outcome and postlytic management strategies in patients treated with intravenous thrombolytic therapy. Results from the TIMI II Study. TIMI II Investigators. *Circulation*, v. 90, n. 1, p. 78-86, Jul 1994.
3. ALEXANDER, K. P. et al. Acute coronary care in the elderly, part II: ST-segment-elevation myocardial infarction: a scientific statement for healthcare professionals from the American Heart Association Council on Clinical Cardiology: in collaboration with the Society of Geriatric Cardiology. *Circulation*, v. 115, n. 19, p. 2570-89, May 15 2007.
4. ALVARENGA, M. R. M., et al. "Rede de suporte social do idoso atendido por equipes de Saúde da Família." *Ciência & Saúde Coletiva* 16.5 (2011): 2603-2611.
5. ARAÚJO, F. et al. Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, v. 25, n. 2, p. 59-66, julho/dezembro 2007.
6. BARTH, J.; SCHNEIDER, S.; VON KÄNEL, R. Lack of social support in the etiology and the prognosis of coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis. *Psychosomatic medicine*, v. 72, n. 3, p. 229-238, 2010.
7. BEN-EZRA, M.; SHMOTKIN, D. Predictors of mortality in the old-old in Israel: the Cross-sectional and Longitudinal Aging Study. *J Am Geriatr Soc*, v. 54, n. 6, p. 906-11, Jun 2006.
8. BERKMAN, L. F. et al. From social integration to health: Durkheim in the new millennium. *Social ScienceMedicine*, 51, 843- 857, 2000.
9. BERKMAN, L. F.; LEO-SUMMERS, L.; HORWITZ, R. I. Emotional support and survival after myocardial infarction. A prospective, population-based study of the elderly. *Ann Intern Med*, v. 117, n. 12, p. 1003-9, Dec 15 1992.
10. BERKMAN, L. F.; SYME, S. L. Social networks, host resistance, and mortality: a nine-year follow-up study of Alameda County residents. *Am J Epidemiol*, v. 109, n. 2, p. 186-204, Feb 1979.
11. BORRERO, C.L.C. Suporte social informal, salud y funcionalidade en el anciano. Hacia la Promoción de la Salud, v. 13, n. enero-diciembre, p. 42-48, 2008.
12. BRAGA, C.; LAUTERT, L. [Characterization of elders residents in one community in Porto Alegre, Brazil]. *Rev Gaucha Enferm*, v. 25, n. 1, p. 44-55, Apr 2004.
13. BRANDÃO, D.J., et al. Depression and excess mortality in the elderly living in low- and middle-income countries: Systematic review and meta-analysis. *Int J Geriatr Psychiatry*. Oct 10, 2018.
14. BRASIL. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. MINISTÉRIO DA SAÚDE, S. D. A. À. S., DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. Brasília, DF 2006.
15. BRUMMETT, B. H. et al. Characteristics of socially isolated patients with coronary artery disease who are at elevated risk of mortality. *Psychosomatic Medicine*, v. 63, n. 2, p. 267-272, mar-apr. 2001.
16. BUETTNER, D. The secrets of living longer. National Geographic, November 2005. World Health Organization: Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva, World Health Organization, 2011.

17. BULAMU, N. B., KAAMBWA, B., & RATCLIFFE, J. A systematic review of instruments for measuring outcomes in economic evaluation within aged care. *Health and quality of life outcomes*. 2015; 13: 179.
18. CAMARGOS, M. C.; PERPETUO, I. H.; MACHADO, C. J. [Life expectancy with functional disability in elderly persons in Sao Paulo, Brazil]. *Rev Panam Salud Publica*, v. 17, n. 5-6, p. 379-86, May-Jun 2005.
19. CARVALHO, J. A.; GARCIA, R. A. [The aging process in the Brazilian population: a demographic approach]. *Cad Saude Publica*, v. 19, n. 3, p. 725-33, May-Jun 2003.
20. CASE, R. B. et al. Living alone after myocardial infarction. Impact on prognosis. *JAMA*, v. 267, n. 4, p. 515-9, Jan 22-29 1992.
21. CHEN, C. From social networks to support networks for the elderly. Taipei, Taiwan, Academia Sinica, *Institute of Economics*, 17, [10] p. 1994.
22. CHEN, X. Frailty syndrome: an overview. *Clinical Interventions in Aging*:9 433–441, 2014.
23. COBB, S. Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314, 1976.
24. COHEN, S. Psychosocial models of the role of social support in the etiology of physical disease. *Health Psychol*, v. 7, n. 3, p. 269-97, 1988.
25. COHEN, S. et al. Social support measurement and intervention. *New York: Oxford University Press*, 2000.
26. DATASUS. MINISTÉRIO DA SAÚDE, BRASIL. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Departamento de Informática do SUS 2010. Acessado em: 5 de julho de 2016.
27. DEL DUCA, G. F. et al. Aspectos comportamentais e de saúde associados à incapacidade funcional em idosos: estudo de base populacional. *R. da Educação Física/UEM*, v. 20, n. 4, p. 577-585, 2009.
28. DEL DUCA, G. F.; SILVA, M. C.; HALLAL, P. C. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária em idosos. *Rev Saúde Pública*, v. 43, n. 5, p. 796-805, 2009.
29. DUNST, C.; TRIVETTE, C. Assessment of social support in early intervention programs. *New York: Cambridge University Press*, p. 326-349, 1990.
30. ENG, M.P. et al. Social ties and change in social ties to subsequent total and cause-specific mortality in coronary heart. Heart disease incidence in men. *American Journal of Epidemiology*, 155, 700-709, 2002.
31. FIEDLER, M. M.; PERES, K. G. [Functional status and associated factors among the elderly in a southern Brazilian city: a population-based study]. *Cad Saude Publica*, v. 24, n. 2, p. 409-15, Feb 2008.
32. FORTMANN, S.P.; VARADY, A.N. Effects of a community-wide health education program on cardiovascular disease morbidity and mortality: the Stanford Five-City Project. *American journal of epidemiology*, n. 4, v. 152, p. 316-23, 2000.
33. FREITAS, E.V. et al. Tratado de geriatria e gerontologia Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
34. FRIED LP, Tangen C, Walston J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 56A:M1–M11, 2001.
35. GIACOMIN, K. C. et al. [A population-based study on factors associated with functional disability among older adults in the Great Metropolitan Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil]. *Cad Saude Publica*, v. 24, n. 6, p. 1260-70, Jun 2008.
36. GOBBENS, R.J.J.; VAN ASSEN, M. Associations between multidimensional frailty and quality of life among Dutch older people. *Arch Gerontol Geriatr*, n. 73, p. 69-76, 2017.

37. GOTTLIEB, M.G.V., et al. Longevity and aging in Rio Grande do Sul state: a hystorical, ethnic and morbi-mortality profile of elderly people. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol*, v. 2, n. 14, p. 365-380, 2011.
38. GRIEP. [Construct validity of the Medical Outcomes Study's social support scale adapted to Portuguese in the Pro-Saude Study]. *Cad Saude Publica*, v. 21, n. 3, p. 703-14, May-Jun 2005.
39. GROUP. B-BLOCKER HEART ATTACK TRIAL RESEARCH. A randomized trial of propranolol in patients with acute myocardial infarction, I: mortality results. *JAMA*, v. 247, p. 1707-1714, 1982.
40. GUARNIERI, A. P. O envelhecimento populacional brasileiro: uma contribuição para o cuidar. *Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde*, v. 33, n. 3, p. 139-40, 2008.
41. HEIAT, A.; VACCARINO, V.; KRUMHOLZ, H.M. An evidence-based assessment of federal guidelines for overweight and obesity as they apply to elderly persons. *Arch Intern Med*. n. 161, p. 1194–1203, 2001.
42. HOLT-LUNSTAD, J.; SMITH T.B.; LAYTON, J.B. Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS Med*, n. 7, v. 7, p.1316, 2010.
43. IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Indicadores Sociodemográficos e de Saúde no Brasil. MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, O. E. G. Rio de Janeiro 2009.
44. IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/panorama>. Acessado em: 10 de dezembro de 2018.
45. IKEDA, A. et al. Social support and stroke and coronary heart disease. *Stroke*, v. 39, n. 3, p. 768-775, 2008.
46. IWASAKI, M. et al. Social networks and mortality based on the Komo-Ise cohort study in Japan. *International journal of epidemiology*, v. 31, n. 6, p. 1208-1218, 2002.]
47. JIANG, W. et al. Relationship of depression to increased risk of mortality and rehospitalization in patients with congestive heart failure. *Arch Intern Med*, v. 161, n. 15, p. 1849-56, Aug 13-27 2001.
48. JOHNSON, J. V.; HALL, E. M. Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *Am J Public Health*, v. 78, n. 10, p. 1336-42, Oct 1988.
49. KALACHE, A. Respondendo à revolução da longevidade. *Ciênc. saúde coletiva*. Vol.19, n.8, pp.3306-3306, 2014.
50. KAWACHI, I. et al. A prospective study of social networks in relation to mortality and cardiovascular disease in men in the USA. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 50:245-251, 1996.
51. KOJIMA, G.; ILIFFE, S.; JIVRAJ, S.; WALTERS, K. Association between frailty and quality of life among community-dwelling older people: a systematic review and meta-analysis. *J Epidemiol Community Health*, v. 7, n. 70, p. 716-21, 2016.
52. LAURENTI R., MELLO J., GOTLIEB S.L.D. Mortalidade segundo causas: considerações sobre a fidedignidade dos dados. *Rev Panam Salud Publica*. v. 5, n. 23, p.349–56, 2008.
53. LEWINGTON, S.; CLARKE, R.; QIZILBASH, N.; PETO, R.; COLLINS, R. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet*. n.360, p. 1903-1913, 2002.
54. LI-WEI W. U.; et al. All-cause mortality risk in elderly individuals with disabilities: a retrospective observational study. *BMJ Open*. n. 9, v. 136, p. 11164, 2016.
55. LOBO, A.; PEREIRA, A. Idoso Institucionalizado: Funcionalidade e Aptidão Física. *Revista Referência*, v. II, n. 4, jun 2007.

56. LOURENÇO, R. A.; et al. Fragilidade: Consenso Brasileiro. *Geriatr Gerontol Aging*, n. 12, v. 2, p. 121-35, 2018.
57. MAHONEY, F. I.; BARTHEL, D. W. Functional Evaluation: The Barthel Index. *Md State Med J*, v. 14, p. 61-5, Feb 1965.
58. MANZOLI, L.; VILLARI, P.; PIRONE, G.M.; BOCCIA, A. Marital status and mortality in the elderly: a systematic review and meta-analysis. *Soc Sci Med*, n. 1, v. 64, p. 77-94, 2007.
59. MARAFON, L. P. et al. Associação de fatores de risco e de morbidade cardiovascular com mortalidade em idosos longevos. *Cadernos de Saúde Pública*, 19:797-806, 2003.
60. MASEL, M.C.; GRAHAM, J.E.; REISTETTER, T.A.; MARKIDES, K.S.; OTTENBACHER, K.J. Fragilidade e qualidade de vida relacionada à saúde em idosos mexicanos. *Health Qual Life Outcomes*, v. 7, n. 70, 2009.
61. MEHTA, R. H. et al. Acute myocardial infarction in the elderly: differences by age. *J Am Coll Cardiol*, v. 38, n. 3, p. 736-41, Sep 2001.
62. MEJÍA-LANCHEROS C.; ESTRUCH R.; MARTÍNEZ-GONZÁLEZ M-A.; et al. Impact of psychosocial factors on cardiovascular morbimortality: a prospective cohort study. *BMC Cardiovascular Disorders*. n. 14, p.135, 2014.
63. MOOKADAM, F.; ARTHUR, H. M. Social support and its relationship to morbidity and mortality after acute myocardial infarction: systematic overview. *Arch Intern Med*, v. 164, n. 14, p. 1514-8, Jul 26 2004.
64. MORAES, T.P.R.; DANTAS, R.A.S. [Evaluation of social support among surgical cardiac patients: Support for nursing care planning.]. *Rev Latino-am Enfermagem*, v. março-abril, n. 15, v.2, 2007.
65. MOREIRA, M. M. Envelhecimento da População Brasileira: aspectos gerais. 1997. CEDEPLAR, UFMG, Belo Horizonte.
66. MORLEY JE, Vellas B, van Kan GA, et al. Frailty consensus: a call to action. *J Am Med Dir Assoc*. 14:392–397, 2013.
67. NUNES, D. P. et al. [Functional capacity, socioeconomic conditions and of health of elderly assisted by Family Health teams in Goiania (GO, Brazil)]. *Cien Saude Colet*, v. 15, n. 6, p. 2887-98, Sep 2010.
68. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: *Organização Pan-Americana da Saúde*, 2005.
69. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde. Genebra: *Organização Mundial da Saúde*, 2015.
70. PAGANINI-HILL, A., KAWAS, C.H., CORRADA, M.M. Activities and mortality in the elderly: the Leisure World Cohort Study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. n. 5, v. 66, p. 559-67, 2011.
71. PAIXÃO JR, C.M.; REICHENHEIM, M.E. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. *Cad. Saúde Pública*, v. 21, n. 1, p. 7-19, jan-fev 2005.
72. PATRICK, D. L.; ERICKSON, P. Health status and health policy: Quality of life in health care evaluation and resource allocation. *Quality of life Research*, v. 3, n. 6, p. 457-458, 1994.
73. PEGORARI, M; TAVARES, D. Fatores associados à síndrome de fragilidade em idosos residentes em área urbana. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, set.-out. 2014;22(5):874-82.
74. PERRACINI, M. R.; FLÓ, C. M. Funcionalidade e Envelhecimento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
75. RIZZUTO, D.; FRATIGLIONI, L. Lifestyle factors related to mortality and survival: a mini-review. *Gerontology*. n. 60, p. 327-35, 2014.

76. ROSA et al. Perfil epidemiológico de idosos que foram a óbito por queda no Rio Grande do Sul. Epidemiologic profile of elderly people who died because of falls in Rio Grande do Sul state, Brazil. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, Rio de Janeiro, 18(1):59-69, 2015.
77. RUTTER, D.; QUINE, L. Social psychological mediators of the relationship between demographic factors and health outcomes: a theoretical model and some preliminary data. *Psychology and Health*, v. 11, p. 5-22, 1996.
78. SANTOS, K. A. et al. [Factors associated with functional incapacity among the elderly in Guatambu, Santa Catarina State, Brazil]. *Cad Saude Publica*, v. 23, n. 11, p. 2781-8, Nov 2007.
79. SARASON, I. G. et al. Life events, social support, and illness. *Psychosom Med*, v. 47, n. 2, p. 156-63, Mar-Apr 1985.
80. SAYER, A.A.; SYDDALL, H.E.; MARTIN, H.; DENNISON, E.; ROBERTS, H.; COOPER, C. Is grip strength associated with health-related quality of life? Findings from the Hertfordshire Cohort Study. *Age and Ageing*. 2006;35(4):409-415.
81. SEIDL, E. M. F. TRÓCCOLI, B. T. Desenvolvimento de escala para avaliação do suporte social em pessoas vivendo com HIV/aids. *Psicologia Teoria e Pesquisa*, 22, 317-326, 2006.
82. SHERBOURNE, C. D.; STEWART, A. L. The MOS social support survey. *Soc Sci Med*, v. 32, n. 6, p. 705-14, 1991.
83. SILVA, A. A.; MELLO, R. B.; SCHAAN, C. W.; et al. Sleep duration and mortality in the elderly: a systematic review with meta-analysis. *BMJ Open*, v. 6, n. 2, p. 8119, 2016.
84. SINGER, J. E.; LORD, D. The role of social support in coping with chronic or life-threatening illness. *Handbook of psychology and health*, v. IV, p. 269-278, 1984.
85. SIQUEIRA, M. M. M. Construção e validação da escala de percepção de suporte social. *Psicologia em estudo*, v. 2, n. 13, p. 381-388, 2008.
86. SULTER, G.; STEEN, C.; DE KEYSER, J. Use of the Barthel index and modified Rankin scale in acute stroke trials. *Stroke*, v. 30, n. 8, p. 1538-41, Aug 1999.
87. TERRY, D.F.; PENCINA, M.J.; VASAN, R.S.; MURABITO, J.M.; WOLF, P.A.; HAYES, M.K.; et al. Cardiovascular risk factors predictive for survival and morbidity-free survival in the oldest-old Framingham Heart Study participants. *J Am Geriatric Soc*, n. 11, v. 53, p. 1944-50, 2005.
88. TOMIOKA, K.; KURUMATANI, N.; HOSOI, H. Relationship of Having Hobbies and a Purpose in Life With Mortality, Activities of Daily Living, and Instrumental Activities of Daily Living Among Community-Dwelling Elderly Adults. *J Epidemiol*. n. 7, v. 26, p. 361-70, 2016.
89. TORRES, G. V.; REIS, L. A. Assessment of functional capacity in elderly residents of an outlying area in the hinterland of Bahia/Northeast Brazil. *Arq Neuropsiquiatr*, v. 68, n. 1, p. 39-43, Feb 2010.
90. UCHINO, N. B. *Social support and physical health*. New Haven: Yale University Press, 2004.
91. UCHINO, N. B. et al. The relationship between social support and physiological processes: A review with emphasis on underlying mechanisms and implications for health. *Psychological Bulletin*, 119, 488-531, 1996.
92. VERAS, R. [The quest for adequate health care for the elderly: literature review and the application of an instrument for early detection and prediction of diseases]. *Cad Saude Publica*, v. 19, n. 3, p. 705-15, May-Jun 2003.
93. WANG, H. et al. Influence of social support on progression of coronary artery disease in women. *Social Science and Medicine*, 60, 599-607, 2005.
94. WERLE, M.H.; et al. Risk factors for cardiovascular disease in the very elderly: results of a cohort study in a city in southern Brazil. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*. n. 3, v. 18, p. 369-377, 2011.

95. WHO, WORLD HEALTH ORGANIZATION. Disability prevention and rehabilitation. Genova, 1981.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse estudo de coorte de indivíduos idosos, foi possível identificar fatores de risco e proteção para mortalidade por qualquer causa. Permaneceram associadas significativa e independentemente com maior mortalidade por qualquer causa: sexo masculino, idade mais avançada, não ter companheiro, não consumir bebidas alcoólicas, tabagismo, menor índice de massa corpórea, hipertensão, não participar de grupos, ser portador de doença cardíaca ou câncer, e possuir dependência funcional.

Esse estudo foi capaz de confirmar a associação independente de fatores de risco tradicionais e mortalidade, além de caracterizar a associação com outras características como participação em grupos e presença de companheiro. Adicionalmente, foi possível demonstrar que dependência funcional é preditor de mortalidade, enquanto depressão geriátrica e suporte social não se caracterizaram como fatores de risco não tradicionais independentes.

A fragilidade associou-se significativamente com idade mais avançada, inversamente com anos de escolaridade e atividade física, ausência de companheiro e não consumir bebidas alcoólicas. Dentre as exposições de interesse, dependência funcional e depressão também se associaram à fragilidade.

Entre as características associadas com escores mais baixos no componente físico de qualidade de vida, destacam-se: sexo feminino, idades mais elevadas, baixa escolaridade, não ter companheiro, atividade física leve, não consumir bebidas alcoólicas, IMC mais elevado, doença cardiovascular, dependência funcional, depressão e fragilidade. Já em relação ao componente mental de qualidade de vida, associaram-se com escores mais baixos: sexo feminino, baixa escolaridade, IMC mais baixo, dependência funcional, depressão e fragilidade. As análises ajustadas mostraram que fragilidade, independência funcional e depressão associaram-se significativamente a qualidade de vida, considerando o componente físico. Houve associação entre dependência, depressão e fragilidade com o componente mental de qualidade de vida, mesmo após o controle para inúmeros fatores de confusão.

Em conclusão, esse estudo permitiu ampliar o entendimento da associação entre fragilidade e qualidade de vida, considerando os fatores associados. Embora dependência funcional e fragilidade possam estar inter-relacionadas, não representam a mesma morbidade e influenciam forte e independentemente a qualidade de vida.

ANEXOS

5.1 FORMULÁRIO LINHA DE BASE

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO	
Número questionário ____	quest ____
Nome do (a) Entrevistador (a) _____	
Data da Entrevista: _____	data ____
Qual o seu nome? _____	
Qual o seu endereço? _____	

Telefone para contato: _____	
1. A sua raça é: (0) Branca (1) Preta (2) Amarela (3) Parda (4) Indígena	raça ____
2. Sexo: (0) Masculino (1) Feminino	sexo ____
3. Qual é a sua idade?	idad ____
4. Qual é o seu estado civil? (0) Casado(a) (1) Separado(a) ou desquitado judicialmente (2) Divorciado(a) (3) Viúvo (4) Solteiro	estcivil ____
Agora vamos conversar sobre sua saúde. Por favor, para uma das perguntas a seguir indique a resposta que melhor corresponde sua opinião:	
5. No geral o(a) Senhor(a) diria que a sua saúde é? (0) Excelente (1) Muito boa (2) Boa (3) Regular (4) Péssima	saud ____
6. No geral, o(a) Senhor(a) diria que sua saúde bucal é? (0) Excelente (1) Muito boa (2) Boa (3) Regular (4) Péssima	saudbu ____
7. Quantas vezes o Senhor(a) consultou com um médico no Último Mês? ____	conmed ____
8. Onde o Senhor(a) foi atendido? (1) Posto de saúde (2) Médico particular (3) Ambulatório (4) Outro	local ____

9. Algum médico já lhe disse que o (a) Sr. (a) tem:				
	Não	Sim	IGN	
a) Pressão alta	(0)	(1)	(9)	presalt__
b) Doença pulmonar	(0)	(1)	(9)	doepul__
c) Doenças do coração	(0)	(1)	(9)	doecor__
d) Doença renal crônica	(0)	(1)	(9)	doeren__
e) Colesterol elevado	(0)	(1)	(9)	col__
f) Osteoporose	(0)	(1)	(9)	oste__
g) Diabetes	(0)	(1)	(9)	diab__
10. O (a) Sr. (a) foi hospitalizado (a) no último ano?				
(0) Não (pule para) (1) Sim				hosp__
11. Qual o motivo da hospitalização? _____ (9) IGN				mothos__
12. O(a) Senhor(a) toma remédio todo dia?				
(0) Não (se a resposta for não, pule para a questão 10) (1) Sim				remdia__
13. Se sim, quantos tipos de remédios diferentes o(a) Senhor(a) usa por dia?				
_____ remédios. (8) NSA				quarem__
14. O senhor(a) foi vacinado (a) contra a gripe (vacina influenza) ano retrasado? Sim				
(0) Não (1)				
Se a resposta for não ir para a questão 16				vacgri__
15. Qual o motivo do senhor (a) ter sido vacinado?				
() Indicação medica () Considera a vacina importante () Alguma pessoa conhecida indicou				motvac__
() Diminuiu episódios de gripe após tomar a vacina em período anterior () campanha da prefeitura () Outros _____				
16. Qual o motivo do (a) Sr. (a) não ter sido vacinado (a)?				
Não considera a vacina importante () Acredita que a vacina provoca reação				
() Adoeceu após tomar a vacina em período anterior				motnvac__
() Outros _____				vacgrib__

<p>17. O senhor(a) foi vacinado (a) contra a gripe (vacina influenza) ano passado? Sim (0) Não (1)</p> <p>Se a resposta for não ir para a questão 19</p> <p>18. Qual o motivo do senhor (a) ter sido vacinado? () Indicação medica () Considera a vacina importante () Alguma pessoa conhecida indicou () Diminuiu episódios de gripe após tomar a vacina em período anterior () campanha da prefeitura () Outros _____</p> <p>19. Qual o motivo do (a) Sr. (a) não ter sido vacinado (a)? Não considera a vacina importante ()Acredita que a vacina provoca reação () Adoeceu após tomar a vacina em período anterior () Outros_____</p> <p>20. Quando o (a) Sr (a) se pesou da última vez? (1) Nunca me pesei (2) Nos últimos 3 meses (3) Nos últimos 6 meses (4) Nos últimos 12 meses (5) Há mais de doze meses (6) IGN</p> <p>21. Qual o seu peso? ____ Kg (999) IGN</p> <p>22. Qual a sua altura? ____ cm (999) IGN</p>	<p>motvacb__</p> <p>motnvacb__</p> <p>pesult__</p> <p>ps____</p> <p>alt____</p>
<p>As próximas questões referem-se ao hábito de fumar, seus hábitos alimentares e consumo de álcool:</p> <p>23 .O(a) Senhor(a) fumou ou ainda fuma? (0) Nunca fumou (pule para próxima questão) (1) Sim, sou ex-fumante (2) Sim, fumo. Quantos cigarros o Senhor(a) fuma por dia? _____</p> <p>24. Com que frequência o(a) Senhor(a) costuma ingerir alguma bebida alcoólica? () todos os dias () 5 a 6 dias por semana () 3 a 4 dias por semana () 1 a 2 dias por semana () quase nunca () não consome bebida alcoólica (PULE para a pergunta nº 25)</p>	<p>fumo__</p> <p>quant__</p> <p>frealc__</p>

<p>25. Responda apenas se for HOMEM: Num único dia o Senhor chega a tomar mais do que 2 latas de cerveja ou mais do que 2 taças de vinho ou mais do que 2 doses de qualquer outra bebida alcoólica?</p> <p>() Sim</p> <p>() Não (PULE para a pergunta nº 28)</p>	dosho__
<p>26. Responda apenas se for MULHER: Num único dia a Senhora a chega a tomar mais do que 1 lata de cerveja ou mais do que 1 taça de vinho ou mais do que 1 dose de qualquer outra bebida alcoólica?</p> <p>() Sim</p> <p>() Não (PULE para a pergunta nº 25)</p>	dosmu__
<p>27. No último mês, o(a) Senhor(a) você chegou a consumir 5 ou mais doses de bebida alcoólica em um único dia?</p> <p>() Sim</p> <p>() Não</p> <div data-bbox="485 965 1066 1070" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p><u>1 dose de bebida alcoólica é:</u> 1 lata de cerveja ou 1 taça de vinho ou 1 dose de bebida destilada.</p> </div>	dosalc__
<p>28. O(a) Senhor(a) teve no último e início deste infecção, catarro, tosse, chiado no peito?</p> <p>() Sim () Não</p>	infr__
<p>29. Quantas colheres de sopa de verduras ou legumes o (a) Sr. (a) come por dia?</p> <p>(1) Não come verduras ou legumes (2) Uma a quatro colheres de sopa</p> <p>(3) Cinco a oito colheres de sopa (4) Nove ou mais colheres de sopa</p>	verd__
<p>30. Pensando nos seguintes alimentos: frituras, embutidos como mortadela e lingüiça. Quantas vezes por semana o (a) Sr.(a) costuma comer qualquer um deles?</p> <p>(1) Todo o dia (2) De quatro a cinco vezes por semana</p> <p>(3) De duas a três vezes por semana (4) Uma ou menos que 1 vez por semana</p> <p>(5) Não como</p>	fritu__
<p>31. O (a) Sr. (a) costuma colocar mais sal na comida que está no seu prato?</p> <p>(0) Não (1) Sim</p>	sal__
<p>Por favor agora responda algumas perguntas sobre sua vida e seus sentimentos.</p> <p>Gostaria que o (a) Sr. (a) respondesse somente sim ou não às perguntas:</p>	

32. Você esta satisfeito com sua vida?	satvid__
(0) Não (1) Sim	
33. Abandonou muitos de seus interesses e atividades?	intati__
(0) Não (1) Sim	
34. Sente que sua vida esta vazia?	vidvaz__
(0) Não (1) Sim	
35. Sente-se frequentemente aborrecido?	aborre__
(0) Não (1) Sim	
36. Você tem fé no futuro?	fefut__
(0) Não (1) Sim	
37. Tem pensamentos negativos?	peneg__
(0) Não (1) Sim	
38. Na maioria do tempo esta de bom humour?	bomhum__
(0) Não (1) Sim	
39. Tem medo de que algo de mal vá lhe acontecer?	medo__
(0) Não (1) Sim	
40. Sente-se feliz na maioria do tempo?	feliz__
(0) Não (1) Sim	
41. Sente-se freqüentemente adoentado?	adoe__
(0) Não (1) Sim	
42. Sente-se freqüentemente, só?	freso__
(0) Não (1) Sim	
43. Sente-se frequentemente intranquilo?	intra__
(0) Não (1) Sim	
44. Prefere ficar em casa a sair?	ficcas__
(0) Não (1) Sim	
45. Preocupa-se muito com o futuro?	prefut__
(0) Não (1) Sim	
46. Tem mais problemas de memória que os outros?	prome__
(0) Não (1) Sim	
47. Acha bom estar vivo?	bomvi__
(0) Não (1) Sim	
48. Fica frequentemente triste?	triste__
(0) Não (1) Sim	

<p>49. Sente-se inútil?</p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>50. Preocupa-se muito com o passado?</p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>51. Acha a vida interessante?</p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>52. Para você é difícil começar novos projetos?</p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>53. Sente-se cheio de energia?</p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>54. Sente-se sem esperança?</p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>55. Acha que os outros têm mais sorte que você?</p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>56. Preocupa-se com coisas sem importância?</p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>57. Sente frequentemente vontade de chorar?</p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>58. É difícil para você concentrar-se?</p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>59. Sente-se bem ao despertar?</p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>60. Prefere evitar reuniões sociais?</p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>61. É fácil para você tomar decisões?</p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>62. O seu raciocínio esta claro como antigamente?</p> <p>(0) Não (1) Sim</p>	<p>inut__</p> <p>prepas__</p> <p>vidint__</p> <p>difpro__</p> <p>energ__</p> <p>esper__</p> <p>outsor__</p> <p>precoi__</p> <p>vontch__</p> <p>difcon__</p> <p>senbem__</p> <p>evire__</p> <p>facdes__</p> <p>racla__</p>
<p>Este bloco de questões, pergunta como você se sente em relação a sua qualidade de vida, saúde ou outras áreas de sua vida. Gostaria que você pensasse em sua vida nas últimas duas semanas.</p> <p>63. Como você classificaria sua qualidade de vida?</p> <p>(0) Muito ruim (1) Ruim</p>	<p>qualvida _</p>

<p>(2) Nem ruim nem boa (3) Boa</p> <p>(4) Muito boa</p> <p>64. Quão satisfeito você está com sua saúde?</p> <p>(0) Muito insatisfeito (1) Insatisfeito</p> <p>(2) Nem satisfeito, nem insatisfeito (3) Satisfeito</p> <p>(4) Muito satisfeito</p> <p>65. Você tem energia suficiente para enfrentar seu dia-a-dia?</p> <p>(0) Nenhuma (1) Pouca</p> <p>(2) Mais ou menos (3) Muita</p> <p>(4) Total</p> <p>66. Quão satisfeito você está com sua habilidade para desempenhar suas atividades diárias?</p> <p>(0) Muito insatisfeito (1) Insatisfeito</p> <p>(2) Nem satisfeito, nem insatisfeito (3) Satisfeito</p> <p>(4) Muito satisfeito</p> <p>67. Quão satisfeito você está com você mesmo?</p> <p>(0) Muito insatisfeito (1) Insatisfeito</p> <p>(2) Nem satisfeito nem insatisfeito (3) Satisfeito</p> <p>(4) Muito satisfeito</p> <p>68. Quão satisfeito você está com seus relacionamentos pessoais?</p> <p>(0) Muito insatisfeito (1) Insatisfeito</p> <p>(2) Nem satisfeito nem insatisfeito (3) Satisfeito</p> <p>(4) Muito satisfeito</p> <p>69. Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?</p> <p>(0) Nenhum (1) Um pouco</p> <p>(2) Mais ou menos (3) Muito</p> <p>(4) Plenamente</p> <p>70. Quão satisfeito você está com as condições de sua moradia?</p> <p>(0) Muito insatisfeito (1) Insatisfeito</p> <p>(2) Nem satisfeito nem insatisfeito (3) Satisfeito</p> <p>(4) Muito satisfeito</p>	<p>satisau _</p> <p>energiad _</p> <p>satisfha _</p> <p>satisfvc _</p> <p>satisfrp _</p> <p>sgrana _</p> <p>satisfcm__</p>
<p>Agora vamos conversar sobre suas atividades do dia-a-dia</p> <p>71. Quanto a sua capacidade para se alimentar, o(a) Senhor(a) diria que a sua alimentação é:</p>	<p>capal __</p>

<p>(0) Independente, sem ajuda de outras pessoas, sendo capaz de usar qualquer dispositivo necessário.</p> <p>(1) Necessita de ajuda de outra pessoa, por exemplo, para cortar o alimento.</p> <p>(2) É dependente, não consegue se alimentar sozinho(a). Necessita ser alimentado(a) por outra pessoa.</p>	
<p>72. Quanto a sua capacidade para tomar banho, o(a) Senhor(a) diria que é:</p> <p>(0) É independente, toma banho sozinho(a).</p> <p>(1) É dependente, necessita de ajuda para tomar banho.</p>	capab __
<p>73. Quanto a sua capacidade para realizar a higiene pessoal, o(a) Senhor(a) diria que é:</p> <p>(0) É independente, lava o rosto, penteia os cabelos, escova os dentes, faz a barba, sem ajuda de outras pessoas.</p> <p>(1) É dependente, necessita de ajuda de outra pessoa para realizar sua higiene.</p>	capah __
<p>74. Quanto a sua capacidade para se vestir, o(a) Senhor(a) diria que é:</p> <p>(0) É independente, amarra os sapatos, fecha os fechos, veste a roupa sozinho(a).</p> <p>(1) Consegue se vestir com ajuda de outra pessoa para auxiliar.</p> <p>(2) É dependente, outra pessoa veste a roupa para você.</p>	capav __
<p>75. Quanto a sua capacidade para controlar o seu intestino, o(a) Senhor(a) diria que é:</p> <p>(0) Contiente, capaz de manter o controle sobre o seu intestino e capaz de usar supositório se necessário.</p> <p>(1) Ocorre acidentes de vez em quando e necessita de ajuda para utilizar supositório.</p> <p>(2) É incontinente. Ocorrem acidentes mais de uma vez por semana.</p>	capain __
<p>76. Quanto a sua capacidade para controlar a sua bexiga, o(a) Senhor(a) diria que é:</p> <p>(0) Contiente, sem acidentes, sendo capaz de cuidar de sonda se necessário.</p> <p>(1) Ocorrem acidentes de vez em quando, e necessita de ajuda para cuidar da sonda se for utilizada.</p> <p>(2) É incontinente, não tem controle da bexiga. Ocorrem acidentes mais de uma vez por dia.</p>	capabe __
<p>77. Quanto a sua capacidade para utilizar o banheiro, o(a) Senhor(a) diria que é:</p> <p>(0) Independente com o vaso sanitário ou comadre (urinol). Utiliza o vaso sem ajuda, limpa, lava o urinol se este é utilizado.</p> <p>(1) Necessita de ajuda para se equilibrar, manipular as roupas ou papel higiênico.</p> <p>(2) É dependente, não consegue ir até o banheiro.</p>	capaba __

<p>89. Eu posso contar com meus vizinhos para agir se os adolescentes estivessem matando aula e ficassem perambulando sem fazer nada numa esquina.</p> <p>(1) Discordo total (2) Discordo (3) Não conc. nem discordo (4) Concordo total</p> <p>90. Eu posso contar com meus vizinhos para agir caso os adolescentes estivessem pichando paredes, muros ou prédios públicos.</p> <p>(1) Discordo total (2) Discordo (3) Não conc. nem discordo (4) Concordo total</p> <p>91. Eu posso contar com meus vizinhos para agir se adolescentes estivessem mostrando desrespeito a um adulto.</p> <p>(1) Discordo total (2) Discordo (3) Não conc. nem discordo (4) Concordo total</p> <p>92. Eu posso contar com meus vizinhos para agir se uma briga começasse na frente de casa.</p> <p>(1) Discordo total (2) Discordo (3) Não conc. nem discordo (4) Concordo total</p> <p>93. Eu posso contar com meus vizinhos para agir se o posto de saúde da comunidade estivesse para fechar para reduzir gastos do governo.</p> <p>(1) Discordo total (2) Discordo (3) Não conc. nem discordo (4) Concordo total</p>	<p>controa__</p> <p>controbo__</p> <p>controco__</p> <p>controdo__</p> <p>controeo__</p>
<p>Agora, vou-lhe pedir sobre o seu relacionamento com as pessoas. Com que frequência o (a) Sr. (a) pode contar com a ajuda de alguém:</p> <p>94. Se ficar doente</p> <p>(1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre</p> <p>95. Para levá-lo ao médico</p> <p>(1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre</p> <p>96. Para ajudá-lo nas tarefas diárias se ficar doente</p> <p>(1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre</p> <p>97. Para preparar suas refeições, se o (a) Sr.(a) não puder prepará-las</p> <p>(1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre</p> <p>98. Que demonstre amor e afeto pelo (a) Sr (a)</p> <p>(1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre</p> <p>99. Que lhe dê um abraço</p> <p>(1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre</p> <p>100. Que o (a) Sr. (a) ame e que faça o (a) Sr.(a) se sentir querido (a)</p> <p>(1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre</p> <p>101. Para ouvi-lo (a) quando o (a) Sr. (a) precisar falar</p> <p>(1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre</p>	<p>apoioa__</p> <p>apoioob__</p> <p>apoiooc__</p> <p>apoiod__</p> <p>apoioe__</p> <p>apoiof__</p> <p>apoioig__</p> <p>apoioh__</p>

102. Em quem confiar ou para falar do (a) Sr(a) ou sobre seus problemas (1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre	apoioi__
103. Para compartilhar suas preocupações e medos mais íntimos (1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre	apoioj__
104. Que compreenda seus problemas (1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre	apoioi__
105. Para lhe dar bons conselhos em situações de crise (1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre	apoioim__
106. Para dar informação que o (a) ajude a compreender uma determinada situação (1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre	apoion__
107. De que o (a) Sr. (a) realmente quer conselhos (1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre	
108. Para dar sugestões de como lidar com um problema pessoal (1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre	apoioo__
109. Com quem fazer coisas agradáveis (1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre	apoioip__
110. Com quem distrair a cabeça (1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre	apoioq__
111. Com quem relaxar (1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre	apoior__
112. Para se divertir junto (1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre	apoios__
	apoiot__
113.O(a) Senhor(a) participa com frequência, pelo menos uma vez por mês, de grupos ou associações na sua comunidade? (0) Não (Se a resposta for não, pule para a questão 116) (1) Sim	partic__
114. Se a resposta for sim, indique qual(is):	
- Grupo da Terceira Idade (0) Não (1) Sim (8) NSA	grutei__
- Grupo religioso (0) Não (1) Sim (8) NSA	grupr__
- Associação comunitária (0) Não (1) Sim (8) NSA	assoc__
- Partido político (0) Não (1) Sim (8) NSA	partp__
- Grupo cultural (0) Não (1) Sim (8) NSA	grupc__
- Reunião com amigos (0) Não (1) Sim (8) NSA	reua__

- Grupo de esportes (0) Não (1) Sim (8) NSA - Outro (Qual? _____)	grupe __ outrg __
115. O(a) Senhor(a) faz alguma(s) das atividades abaixo?	
- Assistir Televisão (0) Não (1) Sim	tv __
- Ouvir rádio (0) Não (1) Sim	radio __
- Conversar com amigos (0) Não (1) Sim	conver __
- Realizar trabalhos manuais (ex: crochê, tricô....) (0) Não (1) Sim	trabm __
- Leitura (ex: jornais, revistas, livros...) (0) Não (1) Sim	leit __
- Praticar atividade física (0) Não (1) Sim	ativf __
- Escutar música (0) Não (1) Sim	music __
- Outros (Qual? _____)	outrq __
Para finalizar, vou lhe fazer perguntas sobre a sua casa:	
116. O(a) Senhor(a) é o chefe da família?	cheffam __
(0) Não (1) Sim (caso a resposta for sim, pule para a questão 61). (9) IG	
117. Até que série o chefe da família estudou? _____	escoch __
118. Até que ano o (a) Sr. (a) estudou? _____	
119. Qual a sua principal situação ocupacional agora?	
(1) Empregado com carteira de trabalho assinada	esc__
(2) Empregado sem carteira assinada	
(3) Conta própria (4) Autônomo (5) Bico	ocup__
(6) Empregador	
(7) Trabalho não remunerado. Tipo: _____	
(8) Aposentado ou pensionista (9) Desempregado	
(10) Funcionário público	
120. Quantas pessoas moram nesta casa? _____ pessoas.	mor__ __
121 Quantos cômodos existem neste domicílio?	
122. O (a) senhor (a) tem algum tipo de empregado/a mensalista?	peças__ __
(0) Não Sim, Quantos? (1) um (2) dois ou mais	
123. No mês passado, quanto ganharam as pessoas que moram nesta casa?	empreg __
Pessoa 1 _____ R\$ ou _____ Salário(s) Mínimo	r1 __
Pessoa 2 _____ R\$ ou _____ Salário(s) Mínimo	r2 __

Pessoa 3 _____ R\$ ou _____ Salário(s) Mínimo	r3 __
Pessoa 4 _____ R\$ ou _____ Salário(s) Mínimo	r4 __
Pessoa 5 _____ R\$ ou _____ Salário(s) Mínimo	r5 __
124. Por favor, responda quais e quantos destes itens você possui em sua casa.	
Rádio (0) Não Sim, quantos? (1) (2) (3) (4) quatro ou mais	radio __
Geladeira (0) Não Sim, quantas? (1) (2) (3) (4) quatro ou mais	gelad __
Freezer (0) Não Sim, quantos? (1) (2) (3) (4) quatro ou mais	freez __
Carro (0) Não Sim, quantos? (1) (2) (3) (4) quatro ou mais	carro __
Aspirador de Pó (0) Não Sim, quantos? (1) (2) (3) (4) quatro ou mais	aspir __
Máq. lav roupa (0) Não Sim, quantas? (1) (2) (3) (4) quatro ou mais	maqlav __
Vídeo cassete/DVD (0) Não Sim, quantos? (1) (2) (3) (4) quatro ou mais	vídeo __
TV (cores) (0) Não Sim, quantas? (1) (2) (3) (4) quatro ou mais	tvcor __
Banheiro (0) Não Sim, quantos? (1) (2) (3) (4) quatro ou mais	banhe __
Cômodos Quantos? _____	comod __
Empregada (0) Não Sim, quantas? _____	empre __
125. O (a) Sr. (a) tem algum plano de saúde?	
(0) Não (1) Sim	plansa__
126. Alguém ajudou a pessoa idosa a responder o questionário ou respondeu todo o questionário pela pessoa idosa?	
(0) Sim; Quem? _____ (1) Não	ajres __ quemaj _

5.2 FORMULÁRIO DE SEGUIMENTO



Nome do(a) entrevistador(a): _____

Data da Entrevista: |__|_|_|/|__|_|_|/|__|_|_|_|_|

ID Participante na linha de base: |__|_|_|_|_|

Nome do(a) participante: _____

Qual o estado vital do(a) participante?

() Vivo () Vivo, mas incapaz de responder () Óbito

Quem é o(a) respondente?

() Próprio participante () Cuidador () Familiar, vínculo: _____

ENDEREÇO DO PARTICIPANTE

Endereço do(a) participante: _____

Bairro: _____ Cidade/Estado: _____

Participante mora em zona urbana ou rural? () Urbana () Rural

Telefone para contato: |__|_|_|_| - |__|_|_|_|_|_| - |__|_|_|_|_|

DADOS DO RESPONDENTE

Nome do(a) respondente: _____

Endereço do(a) respondente: _____

Bairro: _____ Cidade/Estado: _____

Telefone para contato: |__|_|_|_| - |__|_|_|_|_|_| - |__|_|_|_|_|

DADOS DO(A) PARTICIPANTE

1. A sua cor da pele ou raça é: () Branca () Negra () Mista/mulata
() Oriental () Indígena () Outra: _____ () IGN

2. Observar sexo: () Masculino () Feminino

3. Qual é a sua idade? |__|_|_|_| anos

4. Qual é sua data de nascimento no registro geral? |__|_|_|/|__|_|_|/|__|_|_|_|_|

5. Sua data de registro e de data de nascimento são as mesmas?

() Sim → PULE PG 7 () Não () Não sabe () IGN

6. Qual é sua data de nascimento verdadeira? |__|_|_|/|__|_|_|/|__|_|_|_|_|

7. Naturalidade: _____

N.º	Nome	Parentesco	Idade	Sexo	Escolaridade

8. Qual é o seu estado civil atual? () Casado(a) () Viúvo(a) () Solteiro(a)
() Divorciado/separado () Outro: _____

9. Se tem companheiro o(a) sr(a) mora com ele(a)? () Sim () Não () NSA () IGN

10. Quantas pessoas moram na sua casa? |__|__| pessoas.

11. Quem reside(ia) na mesma casa do participante?

12. Quantos anos o(a) Sr(a) estudou na escola e faculdade em anos completos? |__|__| anos

Primário 1ª-5ª série = **5 anos**

Ginásio 6ª-8ª série = **3 anos**

Colegial, normal, magistério, clássico 1º-3º ano = **3 anos** Ensino fundamental 1º grau = **8 anos**

Ensino superior = **somar anos de curso com 11 anos** (ensino fundamental + ensino médio)

Especialização = **+ 1 ano**

Mestrado = **+ 2 anos**

Doutorado = **+ 4 anos**

13. O Sr(a) está aposentado? () Sim () Não () Nunca trabalhei fora

13.1 Qual era sua ocupação antes da aposentadoria? _____

14. Atualmente, está trabalhando ou tem ocupação?

() Sim, sem remuneração

() Sim, com remuneração

() Não → PULE PG 18

15. Qual a sua principal situação ocupacional agora?

() Empregado com carteira de trabalho assinada

() Empregado sem carteira assinada

() Conta própria/Autônomo

() Bico (atividade irregular)

() Empregador

() Trabalho não remunerado

() Dona(o) de casa

() Desempregado

() Outra: _____

() NSA

16. Sr(a) tem uma ocupação secundária? () Sim () Não () IGN

17. Qual é sua ocupação secundária? _____ (PREENCHER CORRESPONDENTE P15)

18. Quais são suas fontes de renda?

- Aposentadoria?

() Sim

() Não

() NSA

() IGN

- | | | | | |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| - Pensão? | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Remuneração pelo trabalho atual? | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Salário? | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Ajuda de familiares? | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Aluguel (rendas)? | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Aplicações bancárias? | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Outro: _____ | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |

19. O(a) Sr(a) participa de grupos ou associações na sua comunidade? Quais são os grupos ou associações?

- | | | | | |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|
| - Grupo da Terceira Idade | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Grupo religiosos | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Associação comunitária | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Partido político | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Grupo cultural | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Reunião com amigos | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Grupo de exercícios | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Outros. Quais? _____ | | | | |

20. O(a) Sr(a) faz algumas das atividades abaixo?

- | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|
| - Assistir Televisão | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Ouvir rádio | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Conversar com amigos | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Trabalhos manuais (ex: crochê, tricô..) | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Leitura (ex: jornais, revistas, livros...) | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Escutar música | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Jogar cartas? | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Aula de idioma? | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Cursos? (computação ou técnico)? | () Sim | () Não | () NSA | () IGN |
| - Outros. Quais? _____ | | | | |

AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE SEU ESTILO DE VIDA

- 21. O Sr(a) fuma ou fumou?** () Sim () Não → PULE PG 25 () NSA () IGN
- 22. Você continua fumando?** () Sim, fumo () Não, parei () NSA () IGN
- 23. Com que idade você começou a fumar?** |__|__|__| anos () NSA
- 24. Quantos cigarros fuma(va) por dia?** |__|__|__| cigarros () NSA
- 25. Alguma vez parou de fumar?** () Sim () Não () NSA () IGN
- 26. Por quanto tempo parou de fumar no total?** |__|__| anos ou |__|__| meses
- 27. O(a) Sr(a) toma ou tomava algum tipo de bebida alcoólica?**
 () Tomo atualmente () Parei () Nunca tomei () IGN
- 28. Nos últimos 30 dias, incluindo sábado e domingos, o(a) Sr(a) ingeriu bebidas alcoólicas?**
 () Sim () Não () NSA () IGN
- 29. Nos últimos 30 dias, na ocasião que tomou mais, quantos copos tomou?** |__|__| copos

30. Nos últimos 12 meses, que tipo de bebida, que quantidade e com que frequência você tomou?

Código	1	2	3	4	5	6
Unid	Martelo Cálice- aperitivo	Copo comum Cálice de vinho	Dose	½ garrafa	1 garrafa	Lata Garrafa peq.
Volume	100 ml	200 ml	60 ml	½ litro	1 litro	350 ml

Tipo de bebida	Unidade	Quant	Dias	Por: 1.semana 2.mês 3.ano	Meses do ano
Vinho	_	_ _	_ _	_	_ _
Cerveja	_	_ _	_ _	_	_ _
Cachaça	_	_ _	_ _	_	_ _
Whisky	_	_ _	_ _	_	_ _
Vodka	_	_ _	_ _	_	_ _
Outro:	_	_ _	_ _	_	_ _

31. Nos últimos oito anos, você parou ou reduziu o consumo de bebidas alcoólicas por algum motivo?

() Sim () Não () NSA () IGN

32. Qual o motivo? _____

AGORA EU VOU FAZER PERGUNTAS RELACIONADAS AO TEMPO QUE VOCÊ GASTA FAZENDO ATIVIDADE FÍSICA. NÓS QUEREMOS SABER SOBRE A ÚLTIMA SEMANA. AS PERGUNTAS INCLUEM AS ATIVIDADES QUE VOCÊ FAZ NO TRABALHO, PARA IR DE UM LUGAR A OUTRO, POR LAZER. POR ESPORTE. POR EXERCÍCIO OU COMO PARTE DAS SUAS ATIVIDADES EM CASA OU

PENSE NO TEMPO QUE VOCÊ CAMINHOU PARA IR A QUALQUER LUGAR NA ÚLTIMA SEMANA
(ÚLTIMOS 7 DIAS)

33. Em quantos dias da última semana você caminhou POR PELO MENOS 10 MINUTOS CONTÍNUOS, em casa, no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, no lazer, por prazer ou como forma de exercício? |_| dias por semana () Nenhum

34. Por quantos minutos praticou CAMINHADA por pelo menos 10 minutos contínuos nos últimos 7 DIAS? |_|_|_| minutos < ANOTAR O NUMERO TOTAL DE MINUTOS POR SEMANA>

PENSE NAS ATIVIDADES FÍSICAS MODERADAS QUE VOCÊ FEZ NA ÚLTIMA SEMANA (ÚLTIMOS 7 DIAS). CHAMAMOS DE ATIVIDADES FÍSICAS MODERADAS AQUELAS QUE PRECISAM DE ALGUM ESFORÇO FÍSICO E QUE FAZEM VOCÊ RESPIRAR UM POUCO MAIS FORTE DO QUE O NORMAL,

35. Em quantos dias da última semana você fez atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, como compras, criança pequena, serviços domésticos na casa ou no quintal como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar MODERADAMENTE sua respiração ou batimentos do coração. Não inclua caminhar.

|_| dias por semana () Nenhum

36. Por quantos minutos praticou atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos contínuos nos últimos 7 DIAS?

|_|_|_|_| minutos <ANOTAR O NÚMERO TOTAL DE MINUTOS POR SEMANA>

PENSE NAS ATIVIDADES FÍSICAS VIGOROSAS QUE VOCÊ FEZ NA ÚLTIMA SEMANA (ÚLTIMOS 7 DIAS). CHAMAMOS DE ATIVIDADES FÍSICAS VIGOROSAS AQUELAS QUE PRECISAM DE UM GRANDE ESFORÇO FÍSICO E QUE FAZEM RESPIRAR MUITO MAIS FORTE

37. Em quantos dias da última semana você fez atividades VIGOROSAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo carregar pesos pesados, correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa ou no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados, ou qualquer atividade que aumente MUITO sua respiração ou batimentos do coração.

|_|_| dias por semana () Nenhum

38. Por quantos minutos praticou atividades VIGOROSAS por pelo menos 10 minutos contínuos nos últimos 7 DIAS? |_|_|_|_| minutos <ANOTAR O NÚMERO TOTAL DE MINUTOS POR SEMANA>

PENSE NO TEMPO QUE VOCÊ FICOU SENTADO NA ÚLTIMA SEMANA (ÚLTIMOS 7 DIAS). CONTE O TEMPO SENTADO EM CASA, VISITANDO AMIGOS, LENDO, VENDO TV SENTADO OU DEITADO, NO COMPUTADOR, JOGANDO CARTAS, NO ÔNIBUS, NO TRABALHO, NO CINEMA.

39. Na última semana, em média quanto tempo você passou sentado POR DIA em um dia de semana? |_|_| horas |_|_| minutos

40. No último fim-de-semana, quanto tempo você passou sentado POR DIA no:

Sábado? |_|_| horas |_|_| minutos

Domingo? |_|_| horas |_|_| minutos

41. Nos últimos oito anos, você parou ou reduziu atividade física por algum motivo?

() Sim () Não () NSA () IGN

42. Qual o motivo? () Problema de saúde () Dor () Recomendação médica () Outro () NSA () IGN

Especifique o motivo: _____

Observações sobre atividade física: _____

AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE SUA SAÚDE. POR FAVOR, INDIQUE A RESPOSTA QUE MELHOR CORRESPONDE SUA OPINIÃO.

43. Alguma vez um médico ou profissional de saúde disse que o(a) Sr(a) tem:

- | | | | |
|--|---------|---------|---------|
| - Excesso de peso ou obesidade | () Sim | () Não | () IGN |
| - Pressão alta ou hipertensão | () Sim | () Não | () IGN |
| - Açúcar no sangue ou diabetes | () Sim | () Não | () IGN |
| - Colesterol alto ou gordura no sangue | () Sim | () Não | () IGN |
| - Reumatismo, artrite, gota, lúpus | () Sim | () Não | () IGN |
| - Artrose | () Sim | () Não | () IGN |
| - Osteoporose ou ossos fracos | () Sim | () Não | () IGN |

Motivo5 _____ Duração: |__|__|__| dias

Hospital6 _____ Data |__|__| / |__|__| / |__|__|

Motivo6 _____ Duração: |__|__|__| dias

**AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE SUA SAÚDE. POR FAVOR, INDIQUE A
RESPOSTA QUE MELHOR CORRESPONDE SUA OPINIÃO.**
(EM CASO DE ÓBITO CONSIDERAR O ÚLTIMO MÊS DE VIDA DO PARTICIPANTE)

49. Atualmente, o Sr(a) está tomando algum remédio receitado por médico?

() Sim

() Não

() IGN

50. Quais são os remédios receitados pelo médico que o Sr(a) está tomando?

() Nenhum

() IGN

Códigos	1	2	3	4	5
Frequência	dia	dias alternados	Semanal	Quinzenal	mensal

Observações: _____

Nome comercial/genérico	Dose	Tipo dose	Quant: comp, unid.	Freq: código	Tomou ontem ou hoje?
1.					() Sim () Não
2.					() Sim () Não
3.					() Sim () Não
4.					() Sim () Não
5.					() Sim () Não
6.					() Sim () Não
7.					() Sim () Não
8.					() Sim () Não
9.					() Sim () Não
10.					() Sim () Não
11.					() Sim () Não
12.					() Sim () Não

51. Quanto a sua capacidade para se alimentar, o(a) Sr(a) diria que sua alimentação é:

- () Independente, sem ajuda de outras pessoas, sendo capaz de usar qualquer dispositivo necessário.
- () Necessita de ajuda de outra pessoa, por exemplo, para cortar o alimento.
- () É dependente, não consegue se alimentar sozinho(a). Necessita ser alimentado(a) por outra pessoa.

52. Quanto a sua capacidade para se locomover da cadeira para a cama, o(a) Sr(a) diria que é:

- () Independente, inclusive trava a cadeira de rodas (se utilizar).
- () Precisa de mínima ajuda.
- () Capaz de sentar, mas necessita de ajuda para passar da cadeira para a cama.
- () Necessita de ajuda total para passar da cadeira para a cama, é dependente.

53. Quanto a sua capacidade para realizar a higiene pessoal, o(a) Sr(a) diria que é:

- () É independente, lava o rosto, penteia os cabelos, escova os dentes, faz a barba, sem ajuda de outras pessoas.
- () É dependente, necessita de ajuda de outra pessoa para realizar sua higiene.

54. Quanto a sua capacidade para utilizar o banheiro, o(a) Sr(a) diria que é:

- () Independente com o vaso sanitário ou comadre (urinol). [Utiliza o vaso sem ajuda, limpa, lava o urinol se este é utilizado.]
- () Necessita de ajuda para se equilibrar, manipular as roupas ou papel higiênico.
- () É dependente, não consegue ir até o banheiro.

55. Quanto a sua capacidade para tomar banho, o(a) Sr(a) diria que é:

- () É independente, toma banho sozinho(a).
- () É dependente, necessita de ajuda para tomar banho.

56. Quanto a sua capacidade de se locomover, o(a) Sr(a) diria que é:

- () Independente. Pode andar 50 metros. [Pode utilizar bengala ou muleta, exceto andadores com rodas.]
- () Necessita supervisão ou pequena ajuda de outra pessoa, ou utiliza andador.
- () Não pode caminhar, porém é independente na cadeira de rodas.
- () Não pode caminhar e não consegue se deslocar com cadeira de rodas.

57. Quanto a sua capacidade para subir escadas, o(a) Sr(a) diria que é:

- () Independente. [Pode usar bengala ou muletas.]
- () Necessita de ajuda de outra pessoa para subir a escada.
- () É dependente, não consegue subir escadas.

58. Quanto a sua capacidade para se vestir, o(a) Sr(a) diria que é:

- () É independente, amarra os sapatos, fecha os fechos, veste a roupa sozinho(a).
- () Consegue se vestir com ajuda de outra pessoa para auxiliar.
- () É dependente, outra pessoa veste a roupa para você.

59. Quanto a sua capacidade para controlar o seu intestino, o(a) Sr(a) diria que é:

- () Contínente, capaz de manter o controle sobre o seu intestino e capaz de usar supositório se necessário.
- () Ocorre acidentes de vez em quando e necessita de ajuda para utilizar supositório.
- () É incontinente. Ocorrem acidentes mais de uma vez por semana.

60. Quanto a sua capacidade para controlar a sua bexiga, o(a) Sr(a) diria que é:

- () Contínente, sem acidentes, sendo capaz de cuidar de sonda se necessário.
- () Ocorrem acidentes de vez em quando, e necessita de ajuda para cuidar da sonda se for utilizada.

() É incontinente, não tem controle da bexiga. Ocorrem acidentes mais de uma vez por dia.

POR FAVOR, AGORA RESPONDA ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE SUA VIDA E SENTIMENTOS. GOSTARIA QUE O(A) SR(A) RESPONDESSE SOMENTE NÃO OU SIM ÀS PERGUNTAS.

61. O(a) Sr(a) está satisfeito com sua vida? () Sim () Não () NSA () IGN
62. Deixou muitos de seus interesses e atividades? () Sim () Não () NSA () IGN
63. Sente que sua vida está vazia? () Sim () Não () NSA () IGN
64. Sente-se frequentemente aborrecido? () Sim () Não () NSA () IGN
65. Sente-se de bom humor a maior parte do tempo? () Sim () Não () NSA () IGN
66. Tem medo que algum mal vá lhe acontecer? () Sim () Não () NSA () IGN
67. Sente-se feliz a maior parte do tempo? () Sim () Não () NSA () IGN
68. Sente que sua situação não tem saída? () Sim () Não () NSA () IGN
69. Prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas? () Sim () Não () NSA () IGN
70. Sente-se com mais problemas de memória do que a maioria?
- () Sim () Não () NSA () IGN
71. Acha maravilhoso estar vivo? () Sim () Não () NSA () IGN
72. Sente-se um inútil nas atuais circunstâncias? () Sim () Não () NSA () IGN
73. Sente-se cheio de energia? () Sim () Não () NSA () IGN
74. Acha que sua situação é sem esperanças? () Sim () Não () NSA () IGN
75. Sente que a maioria das pessoas está melhor que o(a) Sr(a)?
- () Sim () Não () NSA () IGN

AS PERGUNTAS A SEGUIR SÃO SOBRE COMO VOCÊ SE SENTE EM RELAÇÃO A SUA QUALIDADE DE VIDA, SAÚDE OU OUTRAS ÁREAS DE SUA VIDA. GOSTARIA QUE VOCÊ PENSASSE EM SUA VIDA NAS ÚLTIMAS DUAS SEMANAS.

76. Em geral o(a) Sr(a) diria que sua saúde esta?

() Excelente () Muito boa () Boa () Razoável () Ruim () NSA

OS ITENS A SEGUIR SÃO SOBRE ATIVIDADES QUE VOCÊ PROVAVELMENTE FAZ DURANTE UM DIA COMUM

77. A sua saúde limita o(a) Sr(a) nestas atividades? Se for o caso, o quanto? [cite as opções]

77.1 Atividades moderadas, tais como arrastar uma mesa, varrer a casa ou jogar bola.

() Sim, limita muito () Sim, limita um pouco () Não, não limita nem um pouco ()

NSA

77.2 Subir vários lances de escada.

() Sim, limita muito () Sim, limita um pouco () Não, não limita nem um pouco ()

NSA

AGORA VOU FAZER DUAS PERGUNTAS SOBRE SUA SAÚDE FÍSICA E SUAS ATIVIDADES DIÁRIAS.

78. Nas últimas 4 semanas, durante quanto tempo você teve algum dos problemas abaixo com o seu trabalho ou com alguma outra atividade habitual, por causa de sua saúde física? [cite as opções]

78.1 Realizou menos tarefas do que você gostaria?

() O tempo todo () A maior parte do tempo () Alguma parte do tempo
() Uma pequena parte do tempo () Nunca () NSA

78.2 Esteve limitado/a no tipo de trabalho que você faz ou em outras atividades?

() O tempo todo () A maior parte do tempo () Alguma parte do tempo
() Uma pequena parte do tempo () Nunca () NSA

AGORA VOU FAZER TRÊS PERGUNTAS SOBRE SUAS EMOÇÕES E SUAS ATIVIDADES DIÁRIAS.

79. Nas últimas 4 semanas, durante quanto tempo você teve algum dos problemas abaixo com o seu trabalho ou com alguma outra atividade diária habitual, por causa de qualquer problema emocional (como se sentir deprimido/a ou ansioso/a)? [cite as opções]

79.1 Realizou menos tarefas do que você gostaria?

() O tempo todo () A maior parte do tempo () Alguma parte do tempo
() Uma pequena parte do tempo () Nunca () NSA

79.2 Trabalhou ou fez qualquer outra atividade sem o cuidado habitual?

() O tempo todo () A maior parte do tempo () Alguma parte do tempo
() Uma pequena parte do tempo () Nunca () NSA

80. Nas últimas 4 semanas, o quanto a dor interferiu em seu trabalho normal, incluindo tanto o trabalho fora de casa quanto doméstico?

() Nem um pouco () Um pouco () Moderadamente
() Bastante () Extremamente () NSA

81. Estas perguntas são sobre como você se sente e como as coisas aconteceram com você nas últimas 4 semanas. Para cada pergunta, por favor dê a resposta que mais se aproxime da maneira como você tem se sentido:

Nas últimas 4 semanas, durante quanto tempo... [cite as opções]

81.1 Você se sentiu calmo/a e tranquilo/a?

() O tempo todo () A maior parte do tempo () Alguma parte do tempo
() Uma pequena parte do tempo () Nunca () NSA

81.2 Você se sentiu com muita energia (disposição)?

() O tempo todo () A maior parte do tempo () Alguma parte do tempo
() Uma pequena parte do tempo () Nunca () NSA

81.3 Você se sentiu desanimado/a e deprimido/a?

() O tempo todo () A maior parte do tempo () Alguma parte do tempo

() Uma pequena parte do tempo () Nunca () NSA

82. Nas últimas 4 semanas, durante quanto tempo sua saúde física ou seus problemas emocionais interferiram em suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)? [cite as opções]

() O tempo todo () A maior parte do tempo () Alguma parte do tempo
() Uma pequena parte do tempo () Nunca () NSA

83. Qual é o principal problema de saúde ou doença que limita suas atividades?

() Não tem problema () NSA

Cite o problema: _____

**AGORA, VOU-LHE PERGUNTAR SOBRE SEUS RELACIONAMENTOS COM AS
PESSOAS. COM QUE FREQUÊNCIA O(A) SR(A) PODE CONTAR COM A AJUDA DE**

84. Se ficar de cama?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

85. Para levá-lo ao médico?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

86. Para ajudá-lo nas tarefas diárias, se ficar doente?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

87. Para preparar suas refeições, se não puder prepará-las?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

88. Que demonstre amor e afeto por você?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

89. Que lhe dê um abraço?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

90. Que você ame e que faça você se sentir querido(a)?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

91. Para ouvi-lo(a), quando você precisar falar?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

92. Em quem confiar ou para falar de você ou sobre seus problemas?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

93. Para compartilhar suas preocupações e medos mais íntimos?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

94. Que compreenda seus problemas?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

95. Para dar bons conselhos em situações de crise?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

96. Para dar informação que o(a) ajude a compreender uma determinada situação?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

97. De quem o(a) Sr(a) realmente quer conselhos?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

98. Para dar sugestões de como lidar com um problema pessoal?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

99. Com quem fazer coisas agradáveis?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

100. Com quem distrair a cabeça?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

101. Com quem relaxar?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

102. Para se divertir junto?

() Sempre () Frequentemente () Às vezes () Raramente () Nunca () NSA () IGN

ESTAMOS QUASE TERMINANDO. AGORA, VOU FAZER MAIS ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE SUA VIDA.

103. Nos últimos 12 meses o(a) Sr(a) perdeu peso sem fazer nenhuma dieta?

() Sim () Não → PG 105 () NSA () IGN

104. Sim, quantos quilos nos últimos 12 meses? |__|__|__| kg () NSA () IGN

105. Nos últimos 7 DIAS, com que frequência o(a) Sr(a) sentiu que não conseguiria levar adiante suas coisas (iniciava alguma coisa e não conseguia terminar)?

() Nunca ou raramente (menos de 1 dia) () Às vezes (1-2 dias) () Frequentemente (3-4 dias) () Sempre () NSA () IGN

106. Nos último 7 DIAS, com que frequência a realização de atividades rotineiras exigiram do(a) Sr(a) um grande esforço para serem realizadas?

() Nunca ou raramente (menos de 1 dia) () Às vezes (1-2 dias) () Frequentemente (3-4 dias) () Sempre () NSA () IGN

O RESPONDENTE NECESSITOU DE AUXILIO PARA RESPONDER AS PERGUNTAS?

<Pesquisador anota de acordo com a aplicação do formulário>

() Não () Sim, raramente () Sim, às vezes () Sim, sempre

AGORA VAMOS FAZER SUA AVALIAÇÃO FÍSICA
 < PARA OS IDOSOS FALECIDOS NÃO SE APLICA >

Aferidor: _____ Data: |__|_|/|__|_|/|__|_|_|_|

107. Quando o(a) Sr(a) se pesou da última vez?

- () Nunca me pesei → PG 4
 () Nos últimos 3 meses
 () Nos últimos 6 meses
 () Nos últimos 12 meses
 () Há mais de 12 meses
 () NSA
 () IGN

108. Qual o seu peso? |__|_|_|_| . |__| kg

109. Peso (kg) |__|_|_|_| . |__| kg

110. Altura (cm) |__|_|_|_| . |__| cm

111. Circunferência da cintura (cm) |__|_|_|_| . |__| cm

112. Circunferência do quadril (cm) |__|_|_|_| . |__| cm

AFERIÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL

Deixar o participante em repouso por 5 minutos, caso não tenha ficado. Realizar 4 medidas da PA, com intervalo de 1 minutos entre elas. A medida deve ser realizada no braço NÃO DOMINANTE.

113. Qual é o seu braço NÃO DOMINANTE? () Direito () Esquerdo

114. Circunferência do braço (cm) |__|_|_|_| . |__| cm (Se 32-42 cm -> usar manguito para obeso)

115. Pressão arterial (mmHg) Medida 1 |__|_|_|_| x |__|_|_|_|

Medida 2 |__|_|_|_| x |__|_|_|_|

Medida 3 |__|_|_|_| x |__|_|_|_|

Medida 4 |__|_|_|_| x |__|_|_|_|

FORÇA DE PREENSÃO MANUAL

Orientar o paciente a utilizar a MÃO DOMINANTE. O participante deverá estar sentado confortavelmente em uma cadeira sem braços, com os pés apoiados no chão e quadril e joelho posicionados a aproximadamente 90 graus de flexão. O ombro fica levemente aduzido e em rotação neutra, cotovelo em flexão de 90 graus, antebraço neutro e punho entre 0 e 30 graus de extensão. A mão do membro não testado repousa sobre a coxa do mesmo lado. O aferidor deve orientar o participante a fazer uma contração máxima de 3 segundos em cada teste, com intervalo de 30 segundos. Serão realizadas 3 medidas e a média será considerada.

116. Qual é a sua mão DOMINANTE? () Direito () Esquerdo

117. Força de apreensão manual:

Medida1	_ _ _ _ kg
Medida2	_ _ _ _ kg
Medida3	_ _ _ _ kg

TESTE DE VELOCIDADE DE MARCHA:

O participante será orientado a caminhar seis metros, de maneira habitual, em superfície plana, sinalizada por duas marcas. Será cronometrado o tempo em segundos para percorrer os quatro metros e sessenta centímetros (4,6m) intermediários.

118. Tempo para 4,6m

Tempo 1ª tentativa	_ _ _ _
Tempo 2ª tentativa	_ _ _ _

119. Se o paciente não realizou o teste, parou antes do esperado ou necessitou de ajuda indique o motivo:

- () O paciente realizou teste com ajuda de andador ou muleta
- () Tentou, mas não conseguiu
- () O paciente não consegue caminhar sem ajuda de outra pessoa
- () Não tentou, o avaliador julgou inseguro
- () Não tentou, o paciente sentiu-se inseguro
- () O paciente não conseguiu entender as instruções
- () O paciente recusou participação
- () Outros (especifique): _____ () IGN () NSA

120. Caso o participante não tenha realizado parcialmente ou totalmente a avaliação física indique o motivo:

- () O participante não conseguiu compreender as instruções () O participante está acamado
- () O participante se recusou a fazer a avaliação física () O avaliador julgou inseguro

120.1 Caso as informações sejam provenientes de outra fonte, cite qual:

- () Prontuário médico () Última avaliação de saúde () Informação de familiar () NSA

120.2 De qual data são estas informações: |_|_|_|/|_|_|_|/|_|_|_|_|_|

FICHA ESPECÍFICA DE ÓBITO

<p>AGORA GOSTARÍAMOS DE CONVERSAR SOBRE OS MOTIVOS QUE LEVARAM O(A) PARTICIPANTE AO ÓBITO</p> <p>< PEÇA AO FAMILIAR A CERTIDÃO DE ÓBITO DO PARTICIPANTE PERGUNTE SE VOCÊ PODE FAZER UMA CÓPIA DO DOCUMENTO ></p>

121. As informações do óbito são provenientes de que meios:

121.1 Atestado de óbito	() Sim	() Não
121.2 Familiares	() Sim	() Não
121.3 Prontuário médico	() Sim	() Não
121.4 Serviço de informação médica	() Sim	() Não

122. Número da Certidão de Óbito: _____

123. Município: _____ **Estado:** _____

124. Data do óbito: |__|_|_|/|__|_|_|/|__|_|_|_| **125. Hora:** |__|_|_|_|_|

126. Nome da mãe: _____

127. Local de ocorrência do óbito: _____

128. Causa da morte: _____
 _____ **CID:** |__|_|_|_|_|

129. Causa antecedente 1: _____
 _____ **CID:** |__|_|_|_|_|

130. Causa antecedente 2: _____
 _____ **CID:** |__|_|_|_|_|

131. Outras condições contribuíram para morte: _____
 _____ **CID:** |__|_|_|_|_|

132. Nome do médico: _____

133. O médico citado acima acompanhava o falecido?

() Sim → PG 135 () Não () NSA () IGN

134. Qual (s) médico(s) acompanhava(m)?

Médico 1: _____

Médico 2: _____

PERGUNTA PARA SER FEITA PARA A PESSOA DA FAMÍLIA MAIS INFORMADA SOBRE A DOENÇA QUE LEVOU AO ÓBITO.

135. O Sr(a) poderia contar tudo o que aconteceu que acabou levando a morte do Sr(a) < NOME >?

PERGUNTA PARA SER FEITA PARA O MÉDICO MAIS INFORMADO SOBRE A DOENÇA QUE LEVOU AO ÓBITO.

136. O Sr(a) poderia contar tudo o que aconteceu que acabou levando a morte do Sr(a) < NOME >?
Nome do respondente: _____
